Encyclographie

DES

SCIENCES MÉDICALES.

5e Série, t. VIII. AOUT. — 1843. Encyclogr., t. 132.

A. Reproduction et Revue des Journaux étrangers.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALES.

1. *Sur la falsification du sucre de canne par la glucose, moyens de reconnaître cette falsification* (1); par A. Chevallier.

(Journal de Chimie médicale, juin 1843.)

La falsification du sucre de canne ou de betterave par la glucose, *par le sucre de fécule*, nous avait été signalée depuis longtemps par diverses personnes qui font le commerce des sucres. Plus tard, en septembre 1841, un de nos collègues, M. Bor, d'Amiens, nous fit connaître que du sucre adressé à un épicier d'Amiens contenait de ce produit. Ces communications nous avaient conduit à faire quelques recherches; mais ces recherches furent abandonnées parce que nous n'avions pas obtenu des résultats nets, clairs et précis.

Plus tard nous reprîmes nos expériences, et nous donnâmes connaissance à la Société d'encouragement, le 1er juin 1842, d'un procédé pour faire connaître, à l'aide de la potasse à la chaux, les mélanges de sucre de canne et de sucre de fécule; nous présentâmes à la Société un tableau des colorations diverses obtenues à l'aide de divers mélanges.

Lors de cette présentation, M. Péligot rappela les résultats qu'il avait obtenus des expériences qu'il avait entreprises pour étudier l'action des alcalis sur le sucre. M. Thénard démontra toute l'importance que la question a acquise depuis que l'industrie est parvenue à donner au sucre de fécule l'apparence de la cassonnade; il rappela que le gouvernement avait pensé à frapper le sucre de fécule d'un impôt, et que si ce sucre en fut exempté, c'est qu'on démontra qu'il existait entre la glucose et le sucre de canne et de betterave une différence telle, qu'on ne pourrait confondre ces produits, qu'on ne pourrait les employer aux mêmes usages. M. Thénard fit encore ressortir les avantages qui résulteraient de la mise en pratique d'un procédé simple, pouvant facilement faire reconnaître les mélanges des deux sucres; il établit que ce procédé devrait être accueilli avec intérêt puisqu'il servirait, jusqu'à un certain point, à arrêter une fraude préjudiciable à notre commerce. M. Thénard s'éleva ensuite contre les fraudes, et il fit voir que notre commerce d'exportation a souffert considérablement par suite de ce qu'un grand nombre de nos produits sont altérés par divers moyens, ce qui fait qu'ils sont repoussés des marchés de l'étranger. Cette altération de divers produits est même nuisible aux produits purs, qui sont suspectés, et quelquefois repoussés sans examen préalable.

Déjà un journal, dans lequel les questions commerciales sont traitées avec la gravité qu'on doit apporter dans ces questions, avait parlé des fraudes opérées sur les sucres, et reproché au gouvernement de ne pas s'occuper de les réprimer.

(1) C'est sans doute à cause de cette falsification; que dans la loi sur les sucres proposée aux Chambres, on trouve les énonciations suivantes :

TITRE III. — *Droits sur les matières saccharines non cristallisables.*

Art. 8. A compter du 1er septembre prochain, les glucoses ou matières saccharines non cristallisables seront soumises au droit établi ainsi qu'il suit :

Art. 9. Le droit sur les glucoses à l'état concret est fixé à 2 francs par cent kilogrammes.

Pour les glucoses à l'état de sirops au-dessous de 40 degrés de densité, le droit sera de 1 franc 50 par cent kilog.

Art. 10. Un droit spécial de 15 fr. par cent kilog. sera appliqué aux glucoses granulées présentant l'apparence des sucres cristallisables.

prises, 1° *sur du sucre blanc;* 2° *sur du sucre de betterave, dite bâtarde;* 3° *sur du sucre de l'Inde*, et on reconnut qu'on pouvait avec facilité reconnaître l'addition du sucre de fécule au sucre de canne, et même établir approximativement dans quelle quantité le mélange avait été fait; et cela par le changement de couleur que prenait le mélange après l'ébullition. Nous dressâmes alors des tableaux de ces changements de couleur, tableaux qui devaient aider le praticien à reconnaître les fraudes, et approximativement dans quelles quantités les mélanges frauduleux avaient été opérés; mais lorsque nous demandâmes la publication de ces tableaux, qui étaient nécessaires selon nous à l'intelligence du travail, on nous pria de désigner seulement par des mots les couleurs, résultats des divers mélanges : nous essayâmes de faire cette substitution des mots aux couleurs, mais cela nous parut impossible. En effet, les mots *terre d'Italie mêlée de brun rouge*, *rouge d'Inde*, *rouge d'Inde clair*, *sepia*, *sepia plus foncé*, etc., peuvent donner l'idée des couleurs à quelques personnes, mais ils ne disent rien pour le plus grand nombre des lecteurs (1).

Voulant mettre les pharmaciens qui seraient consultés sur des mélanges de sucre de canne avec la glucose, à même de reconnaître ces mélanges, nous avons fait établir le tableau suivant, qui donne une idée plus nette des réactions de la potasse sur le sucre et sur le sucre mêlé de glucose.

TABLEAU DES COLORATIONS OBTENUES PAR LA POTASSE AVEC LES SUCRES PURS ET LES SUCRES MÉLANGÉS.

SUCRE BLANC.	SUCRE DE BATARDE DE BETTERAVE.	SUCRE DE L'INDE.
Sucre. . . . . 100 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 100 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 100 Potasse. . . . 18
Sucre. . . . . 99 Glucose. . . . 1 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 99 Glucose. . . . 1 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 99 Glucose. . . . 1 Potasse. . . . 18
Sucre. . . . . 98 Glucose. . . . 2 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 98 Glucose. . . . 2 Potasse. . . . 28	Sucre. . . . . 98 Glucose. . . . 2 Potasse. . . . 18
Sucre. . . . . 97 Glucose. . . . 3 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 97 Glucose. . . . 3 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 97 Glucose. . . . 3 Potasse. . . . 18
Sucre. . . . . 97 Glucose. . . . 4 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 96 Glucose. . . . 4 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 96 Glucose. . . . 4 Potasse. . . . 18
Sucre. . . . . 90 Glucose. . . . 10 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 90 Glucose. . . . 10 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 90 Glucose. . . . 10 Potasse. . . . 18
Sucre. . . . . 80 Glucose. . . . 20 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 80 Glucose. . . . 20 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 80 Glucose. . . . 20 Potasse. . . . 18
Sucre. . . . . 70 Glucose. . . . 30 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 70 Glucose. . . . 30 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 70 Glucose. . . . 30 Potasse. . . . 18
Sucre. . . . . 60 Glucose. . . . 40 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 60 Glucose. . . . 40 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 60 Glucose. . . . 40 Potasse. . . . 18
Sucre. . . . . 50 Glucose. . . . 50 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 50 Glucose. . . . 50 Potasse. . . . 18	Sucre. . . . . 50 Glucose. . . . 50 Potasse. . . . 18

Voulant savoir quelle était la sensibilité de la potasse, et ne voulant pas être induit en erreur, par l'opinion que l'on a que ce que l'on fait est mieux que ce qui a été fait par les autres, je priai mon collègue M. Lassaigne de vouloir bien expérimenter sur ce procédé pour reconnaître la sensibilité; voici ce que ce chimiste a observé :

« Alfort, 25 décembre 1842.

« J'ai entrepris, comme vous le désiriez, quelques essais sur la sensibilité des procédés proposés pour

(1) Nous avions demandé à la manufacture royale des Gobelins des renseignements pour la désignation de ces couleurs, mais ils n'ont pu nous servir.

reconnaître le sucre de fécule. Mes expériences, faites avec des solutions faibles de sucre ordinaire pur et de sucre de fécule, m'ont démontré que le solutum de *deuto-sulfate de cuivre, concurremment avec un solutum de potasse caustique*, pouvaient indiquer sensiblement un millième de sucre de fécule dans l'eau distillée, par la formation d'un précipité jaune d'hydrate de protoxyde de cuivre, au bout de quelques minutes d'ébullition. Par l'emploi d'un *solutum concentré de potasse à l'alcool*, ajouté à un solutum de sucre de fécule contenant 1/1000, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/5000 et même 1/10000, il y a eu coloration en jaune de la liqueur après une ou deux minutes d'ébullition; mais lorsque la proportion de sucre de fécule a été de 1/15000, cette coloration n'a plus été sensible. Toutes ces expériences ont été faites en chauffant dans des tubes de la grosseur du doigt les liqueurs à essayer. Il est utile d'ajouter ici, pour prévenir les personnes qui voudraient répéter ces essais, que la couleur jaune faible produite par le solutum de potasse à une certaine époque de l'ébullition, disparaît en moins de quelques minutes en continuant de chauffer ce solutum aussi étendu (1/5000).

« Telles sont, mon cher collègue, les expériences que j'ai tentées suivant votre désir.

« Agréez, etc. « LASSAIGNE. »

On voit, par tout ce qui vient d'être dit, que la potasse peut être mise en usage pour faire reconnaître la présence des sucres allongés de glucose; mais, pour agir d'une manière convenable, il sera bon que l'expert appelé à reconnaître les falsifications, agisse d'une manière comparative en se servant de tubes de verre fermés à l'une des extrémités. Ces tubes, placés à côté les uns des autres, permettent d'examiner la couleur du mélange, et de comparer entre elles les couleurs obtenues.

Lorsque nous fîmes la communication de notre travail à la Société d'encouragement, on nous fit observer que l'emploi de la potasse pourrait n'avoir pas toute l'utilité désirable, *parce que le sucre brut, le sucre altéré par une fabrication vicieuse pourrait être viré au noir par la potasse;* M. Kuhlmann, lors de sa communication à la Société royale des sciences de Lille, avait la même idée. Nous répondrons à ces observations par les faits et la lettre d'un praticien, lettre que nous publions ici. Cette lettre démontre que du sucre fournissant peu de produits, sans doute par suite d'avaries qu'il avait éprouvées, n'a pas donné de coloration en noir par la potasse. Voici cette lettre :

« 19 août 1842.

« Monsieur,

« Je viens de répéter sur un bon nombre d'échantillons, les moyens d'essai que vous avez bien voulu me communiquer, relativement à la falsification des sucres bruts.

« Ou j'ai mal opéré, ou les échantillons ne contenaient pas de traces de sucre de fécule; mais je n'ai pas pu avoir de coloration par la potasse.

« J'ai trouvé une coloration considérable par l'addition positive de sucre de fécule.

« Toutefois, je trouve étonnant que dans mes essais je n'aie pas trouvé au moins sur un ou deux ce que je cherchais; car j'ai opéré sur des sucres qui, quoique beaux d'aspect, n'en étaient pas moins désastreux pour le travail d'une raffinerie, et cela bien à ma connaissance.

« Je viens donc vous prier, si cela peut vous être agréable, de vouloir bien passer à la raffinerie, et nous pourrions en quelques instants faire des essais sur des sucres variés, et pour chacun desquels je vous ferais part de mes observations manufacturières.

« Veuillez agréer, Monsieur, mes salutations distinguées. « Edmond GUILLON. »

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQUE, PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

2. *Sur les dangers que présentent les matières employées à la fabrication des couleurs que l'on met entre les mains des enfants;* par CÉSAIRE REGNARD, élève en pharmacie.

(Journal de Chimie médicale, juin 1843.)

Parmi les industries sur lesquelles l'autorité doit exercer une surveillance de tous les instants, il en est une qui sans aucun doute mérite de fixer son attention, c'est la fabrication de ces pains de couleur que l'on met entre les mains des enfants (1).

J'ai analysé un grand nombre de ces couleurs, et constamment j'ai trouvé que les couleurs jaunes étaient confectionnées avec la gomme gutte ou avec le chrômate de plomb (*jaune de chrôme*); que les vertes étaient préparées avec l'arsénite de cuivre (*vert de Schèele*), ou avec un mélange de cyanure de fer (*bleu de Prusse*) et de gomme gutte, ou enfin avec un mélange de cyanure de fer et de chrômate de plomb; que les rouges sont confectionnées avec le sulfure rouge de mercure (*cinabre*), ou avec l'oxyde rouge de plomb (*minium*); que les blanches sont préparées avec le carbonate de plomb (*céruse*); enfin, que les bleues sont fabriquées quelquefois avec le carbonate de cuivre (*cendre bleue*). Quant aux autres couleurs, elles sont pour la plupart obtenues par des mélanges différents des dangereuses substances que nous venons d'énumérer.

Est-ce le peu de valeur des matières colorantes employées, est-ce l'ignorance des fabricants, qui en a répandu l'usage? Nous pensons que ces deux causes peuvent en expliquer l'emploi; mais du moment que la santé publique y est vivement intéressée, l'autorité doit forcer les fabricants à employer d'autres produits, et cela, parce qu'au lieu de tremper leurs pinceaux dans l'eau pour délayer les couleurs, les enfants malheureusement trouvent plus expéditif et plus commode de les mouiller dans leur bouche, et déjà il est résulté de fâcheux accidents de ce mode de faire.

(1) Souvent nous nous sommes demandé si la mortalité qu'on observe chez les enfants en bas âge n'était pas quelquefois due soit au manque de soin, soit au manque de surveillance?

Sans chercher dans tous les journaux scientifiques les faits qui déjà en trop grand nombre doivent y être consignés, je n'en rapporterai que deux : le premier, déjà inséré dans le *Journal de Chimie médicale*, fait connaître un cas d'empoisonnement observé par M. le docteur Lewinstein, de Berlin, chez un enfant qui avait mordu dans une tablette d'encre verte, encre qui fut analysée par M. Becker, pharmacien, et reconnue pour être un composé d'arsénite de cuivre.

L'autre, plus récent, vient de se passer à Paris. Au mois de février dernier, l'enfant de madame B....., rue Neuve-des-Petits-Champs, s'amusait à barbouiller des dessins en employant successivement les pains d'une boîte de couleurs, et, suivant cette fâcheuse habitude dont je parlais plus haut, il porta à diverses reprises le pinceau dans sa bouche. Les parents s'en aperçurent, et la boîte lui fut retirée, un peu tard à la vérité, car quelques heures après il éprouvait tous les symptômes d'un empoisonnement qui heureusement n'eut pas les suites graves qu'on pouvait craindre.

Quelques jours après, les parents me confièrent la boîte pour savoir si réellement on devait attribuer l'accident aux substances qui entraient dans la composition des pains de couleur.

J'ai d'abord analysé le produit que l'enfant avait mis dans sa bouche ; il était d'un vert foncé, et je l'ai trouvé formé d'un mélange de cyanure de fer et de chrômate de plomb ; c'est sans aucun doute à cette dernière substance qu'il faut attribuer l'empoisonnement : à côté de ce pain de couleur, il y en avait deux autres plus dangereux encore ; tous deux d'un vert clair, pesant ensemble 5 grammes, étaient formés d'arsénite de cuivre.

Par l'analyse j'ai pu séparer de ces deux pains 85 centigrammes d'arsenic métallique, dose énorme susceptible de donner la mort à plusieurs individus.

Quel moyen l'administration pourra-t-elle employer pour prévenir de pareils accidents ? celui qui se présente le premier à l'esprit est simple, il consisterait à mêler à la pâte des couleurs une substance assez amère pour que l'enfant qui essaierait de mettre son pinceau imprégné de couleur dans sa bouche, ne fût nullement tenté de recommencer.

Ce moyen serait d'une exécution facile pour les couleurs foncées, mais pour les couleurs claires, dont un rien peut altérer les nuances, l'emploi d'une substance amère devient plus difficile.

L'administration, à ce sujet, pourra demander aux savants qui lui donnent des conseils, quels seraient les moyens à employer : ces conseils reçus, il est de son devoir de les mettre à exécution, et de spécifier aux fabricants les substances qu'ils peuvent employer et celles dont l'usage doit être complétement proscrit.

Dans un prochain article, nous nous occuperons des jouets d'enfants, qui très-souvent aussi sont colorés par des substances toxiques.

---

3. *Accidents causés par le vernis d'un appartement.*

(Journal de Chimie médicale, juin 1843.)

On a déjà publié quelques faits qui démontrent que les vapeurs d'essence de térébenthine peuvent donner lieu à des indispositions plus ou moins graves ; voici un nouvel exemple de ce qui peut résulter du séjour dans un air imprégné de ces vapeurs.

E. J***, âgé de 24 ans, d'une constitution nerveuse et sanguine, vint habiter une petite chambre dont le papier avait été recouvert d'une couche de colle de pâte, puis d'un vernis préparé avec les résines, l'alcool et l'essence de térébenthine. La couche de vernis, appliquée depuis huit jours, paraissait entièrement sèche; elle répandait cependant encore de l'odeur, mais cette odeur était supportable. La première nuit que E. J*** coucha dans cette chambre, la saison ne lui permettant pas de laisser la fenêtre ouverte, il la ferma ; l'odeur de l'essence se développa, et elle devint de plus en plus intense ; elle fut surtout très-sensible au bout de quelques heures, sans doute par suite de la chaleur produite par un séjour prolongé dans ce petit local.

J***, malgré l'odeur de térébenthine qui se développait de plus en plus dans sa chambre, se coucha et s'endormit sans rien ressentir. Il était couché depuis quelques heures, lorsqu'un de ses amis vint pour le voir; mais à peine fut-il entré dans la chambre, qu'il éprouva du malaise ; il ouvrit de suite la fenêtre.

J***, qui s'était reveillé par suite de cette visite, fut tout surpris de se voir en quelque sorte inondé de sueur, il était dans un état d'affaissement considérable, il éprouvait des convulsions nerveuses, ressentait un très-violent mal de tête, et il éprouvait une soif inextinguible.

Au bout de quelque temps, l'air de la chambre ayant été renouvelé, il se trouva soulagé, mais il fut obligé de laisser toute la nuit sa croisée ouverte.

La deuxième nuit ces mêmes inconvénients se renouvelèrent, mais à un degré bien moindre : il avait eu le soin d'entretenir pendant le jour dans sa chambre un dégagement de chlore, toutes les issues ayant été parfaitement fermées. Quelques heures avant de se coucher il avait ouvert la croisée afin de permettre à l'odeur de chlore de se dissiper. Enfin, à dix heures du soir, heure du coucher, l'odeur de chlore et celle de térébenthine ne se faisaient plus sentir. Il ferma sa fenêtre, et se disposa à prendre du repos; au bout de quelque temps l'odeur se fit encore percevoir, mais à un degré moindre, cependant elle n'était pas encore supportable.

La troisième et la quatrième nuit il fut obligé de laisser la croisée ouverte ; la cinquième il put sans inconvénient coucher dans la chambre la croisée étant fermée.

---

4. *Accidents causés par le chaulage des grains à l'aide de l'arsenic.*

(Journal de Chimie médicale, juin 1843.)

Par suite d'une proposition faite dans la séance du 18 avril, l'Académie royale de médecine doit s'occuper de recherches sur le chaulage des semences à l'aide de l'arsenic; nous pensons que les questions à élucider sont les suivantes :

1° Le chaulage du blé doit-il être nécessairement pratiqué à l'aide de l'arsenic ?

2° Quelles sont les méthodes de chaulage qu'on peut substituer avec avantage à la méthode de chaulage avec l'arsenic ?

3° Le blé chaulé à l'arsenic présente-t-il du

danger pour le laboureur qui doit semer le blé ainsi chaulé ?

4° L'introduction du blé chaulé à l'arsenic dans des sacs, donne-t-elle lieu à des accidents, par suite de la négligence apportée dans le nettoiement de ces sacs ?

5° L'emploi de l'arsenic pour le chaulage des blés n'est-il pas dangereux, en ce sens qu'il peut servir de prétexte à des personnes qui auraient de mauvais desseins, pour se procurer de cette substance toxique ?

Nous invitons nos correspondants et nos lecteurs à nous faire connaître ce qu'ils pensent sur ces diverses questions, qui, nous le croyons, seront débattues dans le sein de l'Académie.

Ce sont particulièrement les pharmaciens qui habitent la province qui peuvent fournir à cette savante Société les éléments qui lui permettront de résoudre les diverses questions énoncées plus haut.

A. C.

---

5. *Nouvelles recherches sur le valérianate de quinine, de zinc*, etc.; par le prince Louis L. Bonaparte.

(Journal de Chimie médicale, juin 1843.)

Lorsque l'on sature une solution alcoolique de quinine avec de l'acide valérianique, que l'on ajoute au liquide neutre deux fois son volume d'eau distillée, et que l'on soumet le tout à l'évaporation moyennant une très-légère chaleur d'étuve, on obtient des cristaux de valérianate de quinine : ceux-ci sont consistants, inaltérables à l'air, et ils diffèrent tellement par leur forme et leur aspect des autres composés de cette base, qu'il est impossible qu'un chimiste habile ne reconnaisse tout d'abord ce sel dûment préparé. Voulant tirer cette préparation du commerce, on devra attacher de l'importance à la consistance des cristaux, et spécialement à leur forme octaédrique ou hexaédrique, que l'on constate à l'aide d'une forte loupe. Quoique l'aspect soyeux que l'on retrouve dans tous les autres sels de quinine ne prouve ni l'impureté ni la falsification du valérianate de cette base, qui peut se présenter sous cette cristallisation, elle doit toutefois inspirer une juste défiance au chimiste, qui devra s'en assurer au moyen du calorique, de l'acide sulfurique, de l'eau, de l'alcool, etc.

Je crois nécessaires les détails qui vont suivre sur les propriétés de ce sel, afin que les chimistes puissent aisément reconnaître celui que l'on trouve dans le commerce, qui le fournit quelquefois impur, et même falsifié, comme j'ai pu m'en convaincre moi-même.

Le valérianate de quinine cristallisé, quelle que soit d'ailleurs sa forme cristalline, soumis à une chaleur d'environ 90° C., se fond en un liquide transparent, qui par le refroidissement se prend en une masse vitreuse, qui a beaucoup d'analogie avec la gomme arabique. Cent grains de valérianate de quinine cristallisé perdent par la simple fusion environ 3 1/3 grains d'eau, c'est-à-dire un équivalent; un autre équivalent ne peut s'en séparer en aucune sorte, comme il est facile de s'en convaincre en augmentant insensiblement le degré de chaleur qui fait développer de la masse en fusion des vapeurs d'acide valérianique mono-hydraté presque pur. On peut donc admettre que le valérianate de quinine cristallisé est formé par un équivalent d'acide valérianique, un équivalent de quinine et deux équivalents d'eau, dont l'un y constitue l'eau de cristallisation.

La masse vitreuse de valérianate de quinine se dissout facilement dans l'alcool ; s'il est concentré on n'obtient par l'évaporation qu'une masse amorphe qui n'offre aucun indice de cristallisation; mais si à la solution alcoolique de la masse vitreuse l'on ajoute son volume d'eau environ, et que l'on soumette le tout à l'évaporation moyennant une chaleur très-modérée, on obtient du valérianate de quinine cristallisé contenant deux équivalents d'eau. Je nommerai celui-ci valérianate de quinine *bi-hydraté*, donnant l'épithète d'*hydraté* au valérianate fondu à un seul équivalent.

Pour obtenir du valérianate fondu et dissous dans l'alcool, des cristaux de valérianate bi-hydraté, il faut que la fusion n'ait pas été trop prolongée, et que la chaleur n'ait pas été supérieure à 90° C.; au delà de cette limite il se développe, comme j'ai déjà dit, des vapeurs d'acide valérianique, et la masse vitreuse présente un excès de quinine à l'état libre, que l'eau précipite de sa solution alcoolique.

Les gouttes oléagineuses qui se déposent dans une solution bouillante de valérianate de quinine, ne sont que du valérianate fondu (1). Le sel provenant de la fusion des cristaux a une composition identique à celle des gouttes oléagineuses. La solution alcoolique, ainsi que celle de la masse vitreuse étendue d'eau et soumise à l'évaporation spontanée, fournit, même sans l'addition d'une nouvelle quantité d'acide valérianique, le sel à l'état de cristallisation. Toutefois, il faut que pour la dessiccation de la masse vitreuse et des gouttes oléagineuses, on ne les ait pas soumises à une chaleur trop forte ou trop prolongée; dans ce cas, l'addition d'un peu d'acide valérianique est nécessaire pour saturer la quinine devenue libre qui se précipiterait au moyen de l'eau.

Les gouttes oléagineuses, au lieu d'un sous-valérianate, ne sont donc qu'un valérianate de quinine en partie déshydraté et fondu.

On forme ce même valérianate en ajoutant à une solution aqueuse concentrée de valérianate de quinine, de l'acide valérianique mono-hydraté. J'avais d'abord pensé que les gouttes oléagineuses qui se forment dans ce cas, et qui finissent par occuper le fond du vase, fussent un valérianate acide, mais leur composition ne justifie pas cette opinion. Elles ne se composent que de valérianate de quinine hy-

---

(1) Avant l'analyse de ces gouttes, j'ai cru qu'elles pouvaient constituer un corps isomère, un valérianate de quinine; mais, en les examinant de nouveau, j'ai pu me convaincre qu'elles n'étaient autre chose que du valérianate hydraté fondu et très-peu soluble dans l'eau. La transformation du valérianate de quinine bi-hydraté en valérianate hydraté, au moyen de la chaleur, est un phénomène analogue à la transformation de l'acide valérianique tri-hydraté, en acide valérianique mono-hydraté et en eau, dans la distillation du premier de ces acides. Les picrates ou carboazotates de quinine et de cinchonine décrits par moi et les nitrates de cette base présentent tous le même phénomène, si ce n'est que le valérianate et le picrate en gouttes oléagineuses, recouvertes d'une légère couche d'eau, ne se transforment pas comme le nitrate, en un sel cristallisé, après plusieurs jours de contact avec ce liquide.

draté, et leur formation s'explique par l'affinité de l'acide valérianique mono-hydraté avec l'eau qui est nécessaire à l'existence du valérianate bi-hydraté. Le valérianate hydraté qui se forme dans cette circonstance, étant très-peu soluble, se précipite sous son aspect ordinaire de gouttes oléagineuses.

Si à une solution alcoolique de valérianate de quinine on ajoute une solution également alcoolique de quinine, le liquide devient très-trouble par l'addition de l'eau, ce qui doit s'attribuer à la quinine devenue libre : le liquide filtré contient en solution un excès de quinine, il rend la couleur bleue au papier de tournesol précédemment rougi par un acide faible, il ne peut cristalliser, ou du moins la cristallisation se fait avec difficulté, et les cristaux qui en résultent, observés à la loupe, ressemblent tellement à ceux du valérianate neutre, qu'il est probable qu'ils sont identiques à ceux-ci, et que par l'effet de la cristallisation la quinine en excès se sépare; ceci est d'autant plus probable, que les cristaux se présentent à l'œil nu sous un aspect pulvérulent; observés à la loupe, ils ne se montrent jamais exactement isolés, mais comme entremêlés à une autre substance amorphe qui, dans ce cas, est la quinine non combinée. Si donc il existe un sous-valérianate de quinine, son existence repose sur des affinités très-faibles.

La forme cristalline du valérianate de quinine est celle d'un octaèdre dont quelques faces sont plus grandes par rapport aux autres. S'il est pur, il cristallise toujours sous cette forme, en soumettant à l'évaporation à une douce chaleur d'étuve une solution aqueuse concentrée de ce sel. Dans d'autres circonstances il prend souvent cette même forme, ou bien encore celle d'un hexaèdre, ce que l'on ne peut attribuer qu'à une plus grande oblitération des facettes : cette oblitération peut avoir lieu lorsque les cristaux se forment trop vite, comme ceux obtenus par refroidissement, ou par une évaporation trop précipitée de l'alcool dans une solution hydro-alcoolique de valérianate. Il arrive aussi, quoique rarement, que les cristaux se forment avec une promptitude extraordinaire, par un changement instantané de température ou par toute autre cause; on observe alors que les cristaux ont l'aspect d'aiguilles soyeuses qui se réunissent en masses analogues à celles des autres sels de quinine. J'ai obtenu quelquefois ces mêmes aiguilles soyeuses en abandonnant à l'évaporation spontanée et à la température de 15° centigrades une solution aqueuse de valérianate de quinine. La forme d'octaèdre oblitéré est donc la plus naturelle au valérianate de quinine; elle est particulière à ce sel qu'elle caractérise, raison pour laquelle nous devons y attacher une certaine importance.

Une solution alcoolique concentrée de valérianate de quinine,

1° Précipite la solution aqueuse neutre concentrée de nitrate d'argent. Le précipité est soluble dans beaucoup d'eau, et il disparaît entièrement par l'addition de quelques gouttes d'acide nitrique.

2° La solution aqueuse de valérianate de quinine ne trouble pas celle de chlorure de baryum.

3° Soumise à l'ébullition, elle laisse déposer des gouttes oléagineuses de valérianate hydraté fondu.

4° On voit la formation de ces mêmes gouttes et leur chute, au fond du vase, lorsque l'on agite la solution aqueuse et concentrée du valérianate bi-hydraté, avec l'acide valérianique mono-hydraté.

5° Si on traite la solution, même avec des acides faibles, il s'en sépare de l'acide valérianique, que l'on reconnaît aisément à son odeur, et si l'on opère cette décomposition avec du valérianate de quinine solide et un acide en solution concentrée, on obtient de l'acide valérianique sous forme oléagineuse.

6° Une grande quantité dissout entièrement cet acide, si toutefois le valérianate de quinine ne contient en aucune sorte de l'essence de valériane.

La forme cristaline, et l'étude de ces réactions chimiques, feront reconnaître aisément l'impureté ou la falsification du valérianate de quinine. La méthode qui m'a paru la plus convenable pour la préparation de ce sel est la suivante :

Dans une solution alcoolique et concentrée de quinine, on verse de l'acide valérianique en très-léger excès, ce qui se reconnaît au moyen du papier de tournesol; on étend la solution alcoolique du valérianate avec deux fois environ son volume d'eau distillée. On agite exactement le mélange, et on le soumet à l'évaporation à une légère chaleur d'étuve, qui ne doit pas être supérieure à 50° centigrades. Quand l'évaporation d'une grande partie de l'alcool a eu lieu, le valérianate commence à cristalliser en de beaux octaèdres, qui augmentent de jour en jour, et qui ne forment qu'une seule masse lorsque l'évaporation du liquide est achevée.

D'autres méthodes donnent le valérianate plus promptement, mais aussi il est plus impur et sa cristallisation est moins régulière.

Quelle que soit la méthode que l'on emploie dans cette préparation, on doit éviter une chaleur trop forte qui pourrait, comme on en a averti, faire séparer du liquide les gouttes oléagineuses du valérianate fondu. Toutefois, on peut aisément transformer ces gouttes en cristaux, au moyen de leur solution dans l'alcool, de l'addition de l'eau, et de l'évaporation du tout à une chaleur très-modérée.

Si l'on ne tient pas beaucoup à la pureté chimique de ce sel, on pourra le préparer à la manière du professeur Peretti, par double décomposition; on se sert à cet effet du sulfate de quinine ordinaire (que je voudrais toutefois rendre neutre par l'addition d'acide sulfurique), et du valérianate de chaux, l'un et l'autre en dissolution dans de l'alcool faible. Tenant à l'économie, on pourra se servir du valérianate de chaux, que l'on obtient en saturant avec la chaux l'eau distillée de valériane. Le sel de chaux ainsi obtenu, n'étant jamais très-pur, est par conséquent peu apte à fournir le meilleur valérianate de quinine; il ne pourrait devenir tel qu'au moyen de nombreuses cristallisations. Pour obtenir du valérianate de chaux pur, il faut recourir à la saturation de l'acide pur avec la chaux; mais alors il vaudra mieux préparer plus promptement le valérianate de quinine par la saturation directe de l'acide avec la base.

Je finirai par recommander à des chimistes plus habiles que moi de faire usage du valérianate de quinine pour éclairer le nombre proportionnel de cette base. La préférence qu'on doit lui accorder est fondée sur la netteté des formes cristallines de ce sel.

Valérianate de zinc.

Parmi les valérianates que j'ai proposés à la thérapeutique et recommandés à l'étude clinique, celui de zinc a mérité jusqu'ici plus particulièrement l'attention des praticiens. Dans la dernière édition de son *Traité de Chimie*, Berzélius décrit ce composé en ces termes: « Sel cristallisé en paillettes semblables à celles de l'acide borique, inaltérable à l'air, fusible sans altération aucune à 140° centig., soluble dans l'eau et dans l'alcool. » J'ai préparé plusieurs fois ce sel, et pour l'obtenir avec les caractères énumérés par Berzélius, le meilleur mode de préparation consiste à saturer une solution aqueuse d'acide valérianique pur, avec la combinaison récemment précipitée de carbonate et d'hydrate de zinc. La saturation doit s'effectuer à l'aide de la chaleur, et à cet effet, on fait évaporer le liquide neutre ou légèrement acide à une température d'étuve très-modérée qui n'excède pas 50° centigrades.

Avec ces précautions, on obtient un sel cristallisé en belles paillettes : on doit attacher une certaine importance à cette forme, qui sert de caractère distinctif à ce sel de zinc et à celui de cadmium, les seuls parmi les valérianates connus qui cristallisent en paillettes. Le valérianate de cadmium, que j'ai le premier décrit, ressemble beaucoup à celui de zinc pour sa forme cristalline. Il est toutefois moins luisant, à égales conditions, le volume des cristaux est plus grand, et il a une tendance plus grande à la cristallisation.

Le valérianate d'argent prend quelquefois la forme de belles paillettes, tel est celui que l'on obtient par la solution du sel pulvérulent dans l'eau bouillante, et par abandon de cette solution au refroidissement; mais comme il est peu soluble, et que la lumière le noircit avec la plus grande facilité, on le distingue très-bien des autres valérianates.

---

6. *Note sur la préparation du sirop de baume de tolu ;* par M. Duvillé, pharmacien à Montdidier (Somme).

(Journal de Chimie médicale, juin 1843.)

Le sirop de baume de tolu, auquel on accorde une utilité thérapeutique assez grande, et dans lequel on reconnaît un arome des plus agréables, a besoin, pour ne rien perdre de ses propriétés actives, d'être préparé par un *modus faciendi* particulier.

La plupart des procédés indiqués jusqu'à ce jour m'ont paru être plus ou moins défectueux, surtout en ce qui concerne la température de cette préparation, qu'on obtient, il est vrai, par la filtration, mais que j'obtiens autrement.

Le procédé du Codex, que je regarde comme étant le meilleur, me semble encore laisser à désirer : il ne peut fournir un sirop limpide que lorsqu'on fait usage du filtre.

La formule que je propose est la suivante :

Baume de tolu pur. . . .	125 grammes.
Sucre très-blanc.	1 kilogramme.

On triture ensemble ces deux substances, jusqu'à ce que le mélange pulvérulent soit homogène. Ce mélange est alors divisé à doses égales, et placé dans des pots cylindriques en faïence, de la capacité de 250 grammes chacun. Ce mélange ne doit occuper que le quart de la capacité de chaque pot : on verse alors sur ce mélange, et en fractionnant, les 625 grammes d'eau distillée, portés à une température de 60° centésimaux, qui doivent entrer dans la confection du sirop ; on place ces pots dans un bain-marie, on chauffe, on remue le mélange avec une spatule de bois ; on continue l'application de la chaleur jusqu'à ce que la surface du liquide se recouvre d'une légère pellicule; on laisse refroidir les pots. Après entier refroidissement, on les couvre avec un parchemin, et on les porte à la cave.

Lorsqu'on veut se servir de ce sirop, on crève la pellicule, et on laisse écouler: on a un sirop parfaitement limpide et d'une suavité des plus grandes.

Les vases servent toujours pour la même opération ; la pellicule restante n'est point rejetée, elle est mise de côté pour être employée dans une autre opération.

---

7. *Note sur un protoiodure de mercure basique, et sur la nécessité de faire subir au protoiodure de mercure ordinaire des lavages alcooliques, afin de le débarrasser du deutoiodure qu'il renferme constamment;* par L. Mialhe.

(Annales de Physique et de Chimie, mai 1843.)

Depuis le jour où j'ai été conduit, par une expérience chimique, à annoncer que le protoiodure de mercure est beaucoup moins actif que les praticiens ne le supposaient alors, j'ai été plus d'une fois à même de vérifier, par l'observation clinique, la vérité de mes assertions théoriques, au point que je ne crains pas de proclamer aujourd'hui que le protoiodure de mercure pur est tout aussi peu énergique, dans les circonstances ordinaires, que le chlorure mercuriel, qui lui correspond par la composition chimique, c'est-à-dire le calomel. — Ce n'est pas que je n'aie eu quelques anomalies d'action médicale de ce composé à enregistrer; au contraire, on m'en a même fait connaître de si remarquables au premier abord, que les personnes qui me les ont signalées étaient certainement très-éloignées de s'attendre à me trouver en mesure de pouvoir en donner une explication satisfaisante; et pourtant toutes ces prétendues anomalies ont bientôt disparu pour elles devant des faits purement chimiques d'une évidence certaine : il leur a été facile, en effet, de se convaincre, ou que le protoiodure de mercure avait été prescrit concurremment avec l'iodure de potassium, ou qu'il contenait une proportion très-marquée de deutoiodure. On conçoit dès lors aisément que l'action médicale produite ait été plus grande qu'on ne s'y attendait, puisqu'il est d'observation clinique que le biiodure de mercure est doué d'une énergie à peu près égale à celle du sublimé corrosif lui-même.

La réaction chimique instantanée que les iodures alcalins font éprouver au composé mercuriel qui nous occupe (1) est trop évidente, pour qu'il soit nécessaire de s'appesantir un seul instant sur l'inopportunité qu'il y aurait à administrer l'iodure de

(1) Tous les chimistes savent que l'iodure de potassium transforme immédiatement le protoiodure en biiodure et en mercure métallique.

potassium avant, pendant, ou après l'ingestion du protoiodure de mercure.

Quant au choix d'un protoiodure de mercure chimiquement pur de tout mélange avec du deutoiodure, je ne saurais attirer trop spécialement l'attention des praticiens sur ce point, l'expérience m'ayant démontré que tout le protoiodure neutre que l'on trouve dans les pharmacies renferme constamment une proportion plus ou moins marquée de deutoiodure.

On sait que la meilleure méthode pour obtenir ce composé hydrargyrique est celle de M. Berthemot, adoptée par le *Codex*, laquelle consiste à triturer ensemble, au moyen d'un peu d'alcool, le mercure et l'iode en proportions exactement convenables, pour former du protoiodure; eh bien! ce procédé est loin de donner un résultat aussi parfait qu'on le pense généralement; l'iodure mercureux ainsi préparé contient toujours une quantité très-marquée de biiodure, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre à l'aide de l'alcool et de l'hydrogène sulfuré. Toutefois, je ferai remarquer que la quantité de deutoiodure est très-variable: M. Thierry, chef des laboratoires de la Pharmacie centrale, en a analysé dernièrement un échantillon qui contenait 9 pour 100 d'iodure mercurique, proportion énorme, mais qui, je dois le dire, ne s'est jamais représentée dans mes investigations à ce sujet.

Protoiodure de mercure basique.—Les recherches auxquelles je viens de me livrer m'ont conduit à constater deux variétés réelles de protoiodure de mercure: l'une de ces variétés est d'un jaune verdâtre; l'autre est d'un vert d'herbe tirant sur le jaune. Ayant tout d'abord soupçonné que la variété offrant la coloration la plus foncée devait être avec excès de mercure, j'ai préparé de l'iodure mercureux en prenant 100 parties de mercure et 50 parties d'iode, au lieu de 62 parties, qui est le nombre proportionnel pour cette quantité de mercure. Le produit obtenu m'a offert tous les caractères extérieurs de l'iodure précité; et l'analyse chimique est venue confirmer les données de la synthèse.

0,150 gr. d'iodure vert foncé traités à chaud par un excès d'iodure de potassium ont donné 0,050 gr. de mercure métallique, c'est-à-dire la moitié de celui que contenait l'iodure analysé: ce qui porte à conclure que ce composé renfermait 100 parties de mercure et 50 parties d'iode, tout comme celui que nous avons préparé dans le but de l'imiter.

L'iodure jaune verdâtre traité de la même manière s'est trouvé contenir une proportion de mercure relativement moindre, et telle qu'elle devait être, en le supposant préparé d'après la formule légale.

Il est donc certain qu'il existe dans les pharmacies deux espèces ou variétés de protoiodure mercuriel: l'un, jaune verdâtre, est du protoiodure neutre; l'autre, d'un vert plus foncé, est de l'iodure de mercure basique renfermant 8 pour 100 de mercure en excès. Or, c'est précisément la variété basique que l'on trouve généralement aujourd'hui dans le commerce de la droguerie chimique et, partant, dans un grand nombre de pharmacies.

Cet iodure, renfermant une proportion de biiodure incomparablement moindre que celui qui est préparé d'après les doses du *Codex*, mériterait certainement de lui être préféré pour l'usage de la médecine, s'il n'était pas possible d'enlever au protoiodure neutre le biiodure qu'il renferme; mais rien n'est heureusement plus facile à faire: il suffit, en effet, de le laver à plusieurs reprises avec de l'alcool chaud, jusqu'à ce que ce dernier ne précipite plus par l'hydrogène sulfuré, pour l'en dépouiller entièrement.

Qu'il me soit donc permis d'engager les praticiens de ne prescrire à l'avenir que du protoiodure parfaitement lavé à l'alcool: sans cette condition, il sera toujours impossible aux thérapeutistes d'assigner au protoiodure de mercure la véritable place qu'il doit occuper dans le cadre posologique des composés mercuriels.

---

8. *Sur la préparation de l'émétique.* (Extrait de la Pharmacopée universelle de Geiger, continuée par Mohr.)

(Journal de Chimie médicale, juin 1843.)

Prenez: — Sulfate d'antimoine pulvérisé et passé à travers un tamis fin, 12 parties.
Nitrate de soude pulvérisé, 10 id.
Ou nitrate de potasse, 12 id.
Mêlez intimement dans un mortier.

D'autre part, mettez dans une capsule de porcelaine, et si vous opérez en grand, dans une capsule de plomb:

Eau commune. . . . . 24 parties.
Acide sulfurique . . . . 12 id.

Portez à l'ébullition, et alors projetez-y par petites portions le mélange de sulfate et de nitre. N'ajoutez une seconde partie de la poudre que quand la première aura pris une couleur grisâtre. Quand on a agi sur le tout, on lave la poudre à plusieurs reprises pour la débarrasser en entier de son acide.

On prend ensuite la totalité de la poudre, que l'on mélange avec 11 parties de crème de tartre en poudre.

On laisse digérer cette dernière poudre à une douce chaleur, on filtre ensuite, l'émétique se dépose.

Nous faisons connaître le procédé indiqué par Mohr, mais nous ne le croyons pas meilleur que beaucoup d'autres procédés proposés, nous dirons en outre que ce procédé se rapproche de celui de Philips, étudié par Pytai sous les yeux de feu Henri Père. Pytai, selon nous, préparait son sulfate par un moyen plus simple.

---

9. *Sur la préparation de l'acide iodique;* par M. Grosourdy.

(Journal de Chimie médicale, juillet 1843.)

Monsieur, ayant vu, dans votre excellent journal, un nouveau procédé pour préparer l'acide iodique, et m'étant moi-même occupé, dans le temps, de la préparation de cet acide, j'ai pris la liberté de vous adresser cette note, vous priant de vouloir bien l'insérer, si toutefois vous y trouvez quelque intérêt.

J'ai, dans ce procédé, reconnu, à fort peu de chose près, celui publié par M. Boutin, il y a environ dix ans; en effet, il n'en diffère qu'en ce que M. Poulnec a remplacé par de l'acide nitrique rutilant, le mélange de huit parties d'acide nitrique et 1,5 parties d'acide hyponitrique employé par M. Boutin; les

proportions sont aussi peu différentes. En effet, M. Poulnec emploie 80 parties d'acide nitrique, pour 25 parties d'iode; tandis que M. Boutin emploie le mélange indiqué plus haut, pour 1 partie d'iode; l'opération se conduit d'ailleurs de la même manière et avec les mêmes soins et précautions dans ces deux procédés, qui ne sont, en réalité, qu'une modification du même procédé.

J'ai, à plusieurs reprises différentes, essayé à préparer l'acide iodique d'après le procédé de M. Boutin, mais je n'ai pu acidifier qu'une partie de l'iode employé; ce mode de préparation est en outre très-incommode par la grande quantité de vapeurs nitreuses qui se dégagent et par les soins continuels qu'il réclame. Je n'ai pas été plus heureux avec celui de M. Poulnec, auquel j'appliquerai ce que je viens de dire de celui de M. Boutin.

J'ai, en 1839, indiqué, dans l'ouvrage de *Chimie médicale* que j'ai publié, un procédé pour préparer l'acide iodique: je le crois préférable non-seulement aux procédés cités plus haut, mais même à tous les autres, en ce qu'il est beaucoup plus simple, beaucoup plus économique, et d'une exécution excessivement facile; en effet, il consiste à transformer en iodate de baryte autant d'iode que l'on voudra, ce à quoi l'on arrivera très-facilement en faisant passer, jusqu'à refus, un courant de chlore à travers une dissolution faible de chlorure de baryum, tenant en suspension de l'iode en poudre fine, ou mieux, récemment précipité; on emploiera l'appareil de Woolf, ayant soin de se servir de flaçons ou d'éprouvettes à pied, selon que l'on opèrera sur une grande ou une petite quantité de substances; dans tous les cas, il faudra avoir soin que le tube de dégagement du chlore ait le plus grand diamètre possible, afin qu'il ne se trouve pas obstrué par l'iodate barytique. Il faudra faire arriver du chlore, non-seulement jusqu'à ce que tout l'iode employé ait disparu, mais jusqu'à ce que le liquide soit devenu jaune-verdâtre; l'iodate barytique ne tarde pas à se précipiter au fond du vase dans lequel on opère.

Les formules suivantes rendent compte de la réaction:

$$Cl^2 Ba + I^2 + 10\,Cl + 6\,(H^2 O) + Aq =$$
$$6\,(Cl^2H^2) + I^2 O^5, Ba\,O + Aq.$$

L'opération terminée, on sépare, par décantation, l'iodate barytique du liquide qui le recouvre, puis on le lave à l'eau distillée bien froide, après l'avoir préalablement broyé avec soin dans un mortier de cristal: car la plupart du temps, surtout si on opère sur des quantités un peu considérables, il se prend en masse; on le lave, dis-je, jusqu'à ce que les eaux de lavage ne précipitent plus par le nitrate d'argent et n'aient plus de réaction acide. J'ai, par ce procédé, obtenu l'iodate barytique cristallisé en prismes quadrangulaires terminés par un biseau. J'ai obtenu de la même manière l'iodate calcique aussi sous forme cristalline. On peut, par ce procédé, obtenir tous les iodates insolubles, le chlore correspondant n'étant pas décomposable par l'eau; on pourrait très-bien remplacer avec avantage le mélange de chlorure et d'iode, par l'iodure correspondant; mais cette modification ne serait, la plupart du temps, pas économique.

Les formules suivantes expliquent parfaitement la réaction:

$$I^2 Ba + 12\,cl^2 + 6\,(H^2 O) + Aq =$$
$$I^2 O^5, Ba\,O + 6\,(cl^2H^2) + Aq.$$

Il ne reste plus, pour obtenir l'acide iodique, qu'à décomposer 9 parties d'iodate de baryte en poudre très-fine et délayé dans 10 parties d'eau distillée, par 2 parties d'acide sulfurique concentré et pur, étendu préalablement de 12 parties d'eau. Après avoir porté le mélange à l'ébullition, on filtre, et la liqueur filtrée est évaporée dans une capsule de porcelaine, jusqu'aux 4/5, puis abandonnée à elle-même dans un air sec; elle ne tarde pas à laisser déposer l'acide iodique sous forme de cristaux, dont les eaux-mères, étant évaporées de nouveau, fournissent une nouvelle quantité d'acide, soit en cristaux, soit en masse, selon que l'on aura poussé l'évaporation plus ou moins loin.

---

10. *Nouveau mode de préparation de l'acide borique;* par M. le docteur WAKENRODE.

(Journal de Chimie médicale, juillet 1843.)

Le mode opératoire habituellement employé pour se procurer de l'acide borique, consiste à décomposer le sous-borate de soude par l'acide sulfurique; mais, malheureusement, l'acide obtenu de cette manière retient toujours une certaine portion de l'acide sulfurique qui a servi à le préparer: M. Wakenrode, dans l'intention de remédier à cet inconvénient, conseille de mettre en usage le procédé suivant pour la préparation de ce produit:

On fait dissoudre, dans cent parties en poids d'eau bouillante, quarante parties de borate sursaturé de soude, et l'on ajoute à la dissolution chaude vingt-cinq parties d'acide hydrochlorique. A mesure que la liqueur se refroidit, on voit l'acide borique cristalliser; on recueille ces cristaux sur un filtre, on les soumet à deux lavages successifs avec de l'eau froide, et, lorsqu'ils sont parfaitement égouttés, on les fait redissoudre dans une petite quantité d'eau chaude pour faire cristalliser une seconde fois; ces nouveaux cristaux sont à leur tour lavés avec un peu d'eau, puis séchés par expression dans du papier joseph.

En soumettant à une évaporation convenable les eaux-mères et les eaux de lavage, on parvient encore à en retirer une petite quantité d'acide borique, qui doit d'ailleurs être soumis aux divers traitements qui viennent d'être indiqués, c'est-à-dire aux lavages et à la cristallisation.

Le seul reproche qui puisse être adressé à l'acide borique ainsi obtenu, c'est qu'il laisse reconnaître, même lorsqu'il est complétement sec, des traces d'acide hydrochlorique libre; mais il est facile de le débarrasser tout à fait de ce corps étranger: il suffit, pour cela, de le faire chauffer à la température de 106 degrés centigrades.

Ce procédé, annoncé comme nouveau, est connu depuis longtemps; on le fait connaître dans les cours, il est imprimé dans des ouvrages publiés en 1831.

---

11. *Nouveau procédé pour obtenir l'amer de l'absinthe officinale;* par M. RIGHINI.

(Journal de Chimie médicale, juillet 1843.)

Pr. Extrait alcoolico-aqueux d'absinthe. 1 partie
Eau pure. . . . . 24 »

On divise l'extrait dans l'eau à l'aide d'un mortier,

puis on filtre à travers un papier joseph ; on introduit le produit de la filtration dans un matras et on y ajoute :

Charbon animal dépuré et finement pulvérisé. 6 parties.

On bouche alors le matras, et on le chauffe au bain-marie pendant une demi-heure; après quoi on jette le tout sur un filtre de papier préalablement disposé à cet effet, et contenant six autres parties de charbon animal pur et pulvérisé, que l'on a eu soin d'imbiber d'eau bouillante. On rejette l'eau qui en découle, parce qu'elle ne peut servir à aucun usage; c'est lorsque la totalité du liquide s'est égouttée que l'on verse la solution de l'extrait, et l'on prend la précaution de recouvrir le filtre pour garantir l'amer de l'action décomposante qu'exercerait sur lui l'air atmosphérique. Il ne passe à travers le filtre qu'une dose parfaitement diaphane et tout à fait insipide, que l'on doit rejeter comme inutile.

La filtration terminée, on ramasse le charbon animal, qui a retenu tout l'amer de l'absinthe, et on le traite par l'alcool pur à 36° degrés de Baumé, employé en quantité double du poids de l'extrait sur lequel on a opéré : par la filtration, on obtient l'amer dissous dans l'alcool; alors on retire la plus grande partie de ce dernier, par la distillation au bain-marie, dans un alambic convenablement disposé. Le résidu sirupeux de cette opération, concentré lui-même au bain-marie jusqu'à consistance voulue, se présente sous la forme d'un extrait, et constitue l'amer pur de l'absinthe officinale.

L'amer d'absinthe est un agent tonique d'une grande énergie et entièrement privé d'âcreté. Il ne renferme rien de stimulant ; car, à dose même un peu élevée, il n'accélère pas la circulation et n'élève pas la chaleur animale.

---

12. *Considérations pratiques sur l'emplâtre diapalme ;* par DAVALLON, pharmacien, professeur à l'École de médecine et pharmacie de Lyon.

(Journal de Chimie médicale, juillet 1843.)

L'usage du diapalme est si répandu à Lyon, la consommation en est si considérable, qu'on ne trouvera pas étonnant que les pharmaciens de cette ville se soient plus d'une fois occupés des modifications pratiques qu'il serait avantageux d'apporter à sa confection.

Dans un mémoire publié dans le *Journal de Pharmacie du Midi* (tome XVII, page 281), mon honorable confrère et ami M. E. Mouchon est entré à ce sujet dans des détails fort intéressants ; mais ses conclusions étant en opposition avec celles que je crois pouvoir tirer des observations que j'ai faites sur la même préparation, cette note offrira peut-être quelque intérêt.

Connu et employé depuis des siècles, l'emplâtre diapalme n'a pas subi de modifications importantes, à l'exception de la suppression de la spatule en bois de palmier, ou du décocté de feuilles du même arbre, ou d'écorce de chêne. Ses principes constituants sont toujours l'*axonge*, l'*huile d'olive*, la *litharge*, et une quantité d'eau plus ou moins considérable ; eau qui n'est pas seulement destinée à servir de bain-marie et éviter que la température s'élève au-dessus de 100°, mais encore à favoriser la réaction du protoxyde de plomb sur les corps gras, réaction qui n'aurait pas lieu sans cet intermédiaire.

L'expérience prouve, en effet, que les corps gras et l'oxyde métallique chauffés ensemble dans un bain-marie ne paraissent avoir aucune tendance à se combiner, même après plusieurs heures d'exposition à la chaleur.

Si l'on consulte les anciens ouvrages de pharmacie, on voit que, dans le plus grand nombre, la quantité précise d'eau n'est pas déterminée, mais que presque tous s'accordent sur l'avantage qu'il y a à éliminer autant que possible, par l'évaporation, celle qui resterait dans l'emplâtre sans y être combinée.

Lemery, entre autres, s'explique d'une manière bien formelle dans sa *Pharmacopée universelle* (3e édit.). On y lit :

« Si la quantité de la décoction prescrite ne suffi-
« sait pas pour achever la cuite de l'emplâtre, il
« faudrait en employer davantage ; mais il ne faut
« point qu'il y en reste, car cette humidité aqueuse
« empêcherait que l'emplâtre ne fût bien lié, et par
« conséquent qu'il ne fût emplastique, c'est-à-
« dire qu'il ne s'étendît bien sur le cuir, ou sur la
« toile.

« Si donc l'emplâtre bouillait encore, quoiqu'il
« fût solide et cuit, ce serait une marque qu'il y
« aurait encore de la décoction ; il faudrait la laisser
« consumer : on doit même, après la consomption
« de l'humidité aqueuse, tenir encore l'emplâtre
« sur un petit feu environ une demi-heure, conti-
« nuant à l'agiter fortement avec la spatule de bois,
« afin de le dessécher assez et de le rendre plus
« emplastique. »

Je n'avais jamais pensé à cette observation de Lemery, quand le hasard me mit dans le cas de reconnaître combien elle était juste. On préparait de l'emplâtre simple dans mon laboratoire; quelques instants encore, et il était convenablement cuit, mais l'eau manquait, la température s'éleva, et quelques portions décomposées communiquèrent à la masse emplastique une teinte brune, trop faible néanmoins pour qu'on ne pût en faire usage. Je reconnus bientôt que cet emplâtre étendu sur la toile possédait (blancheur à part) toutes les qualités qu'on recherche dans le sparadrap : souplesse, aspect brillant, bien plus, l'avantage de pouvoir être conservé plus longtemps sans contracter cette odeur forte que le diapalme a presque toujours au bout de peu de temps.

A dater de ce jour, je diminuai graduellement la quantité d'eau voulue par le *Codex*, et après quelques essais, j'adoptai la formule qui suit :

Axonge, huile d'olive.	5000
Litharge.	5000
Eau	1800

Cette quantité d'eau ajoutée au début est toujours suffisante ; l'opération faite sur un feu assez vfi pour que l'ébullition ne soit pas interrompue, dure de deux heures à deux heures et demie. Ses diverses phases sont à peu près les mêmes que lorsqu'on emploie deux ou trois fois plus d'eau, il me semble cependant que le boursouflement est moins considérable.

Dans tous les cas, et avec un peu d'habitude, on reconnaît très-facilement l'instant où il serait pru-

dent d'ajouter quelques gouttes d'eau pour achever de cuire l'emplâtre. L'eau n'est pas tout à fait évaporée que le diapalme bouillant s'affaisse, et des vapeurs sèches de nature légèrement fuligineuse commencent à se dégager.

Avant de dire quelques mots des avantages que présente ce mode opératoire, il ne sera pas inutile d'ajouter qu'il est une circonstance dont dépend essentiellement la réussite. L'huile d'olive employée doit être pure ; additionnée d'huile blanche, comme elle l'est si fréquemment dans le commerce, on n'obtient qu'un produit imparfait, dont on ne peut faire usage. Un de mes confrères en a eu deux fois la preuve à ses dépens.

J'ajouterai également que la quantité d'eau que j'ai indiquée serait probablement suffisante pour une plus forte dose d'emplâtre ; mais celui qui en préparerait moins à la fois serait exposé à le brûler s'il diminuait l'eau dans les mêmes proportions. Il est évident, en effet, que pour 5, 10 ou 15 kilogrammes de matière, l'évaporation de l'eau ne doit présenter que de légères différences, puisque le temps voulu pour l'opération reste à peu près le même.

Quelques pharmacologistes recommandent de verser sur l'emplâtre, convenablement cuit et chaud, de l'eau froide destinée à le refroidir et à faciliter la malaxation : cette eau dissout et entraîne la *glycérine*, ce principe doux, produit de la réaction de l'oxyde de plomb et de quelques bases salifiables sur les huiles et les graisses.

Les anciens pharmaciens ne séparaient pas ce principe, qui ne peut nuire à la bonne confection du diapalme ; je pense, au contraire, qu'il contribue à lui donner cette souplesse, cet état emplastique, dont parle Lemery. Cette immersion doit donc être desavantageuse. Si on n'ajoute pas d'eau, si l'emplâtre lui-même, au moment où il est cuit, n'en retient que peu ou point, la malaxation devient inutile : et dans tous les cas, cette malaxation n'est-elle pas un contre-sens ? N'a-t-elle pas en quelque sorte pour resultat de diviser dans la masse emplastique de l'air atmosphérique et de l'eau ? La presence de ces deux agents ne détermine-t-elle pas, d'une part, la rancidité, comme on le voit dans les corps gras dont la surface reste exposée au contact de l'air; de l'autre, le défaut de malléabilité, comme il arrive dans le diachylum préparé d'après la méthode de M. Delondre, quand l'eau, qui a concouru avec la poix et la térébenthine à la solution des gommes resines, n'a pas été évaporée en totalité.

Il y a donc, à mon avis, un avantage réel à ne pas laver l'emplâtre, et par suite à ne pas le malaxer.

Il faut le couler chaud dans des vases en bois, dans lesquels il se refroidit lentement, laisse précipiter les portions de litharge, qui auraient échappé à la combinaison, et amène à la surface l'eau qui se trouverait en excès.

Ainsi préparé, l'emplâtre diapalme peut être étendu sur la toile, sans autre addition que celle d'un peu d'huile d'olive, lorsque le passage subit d'un temps chaud à un temps froid le nécessite. Dans ce cas-là, cette addition doit être faite avant et non après la liquéfaction de l'emplâtre. Chauffés ensemble, l'union devient plus intime. Cette observation, qui paraîtra peut-être par trop minutieuse, n'est pas cependant sans importance quand on compare les résultats.

Un fait incontestable, c'est que les corps gras interposés dans le diapalme, sans y être à l'état de combinaison, favorisent la rancidité, et ce qui pourrait faire supposer que cet état de rancidité, qui lui donne des propriétés irritantes, est jusqu'à un certain point habituel au sparadrap, c'est l'opinion généralement admise que cette toile médicamenteuse a pour principal but d'entretenir la suppuration des plaies, tandis qu'elle est au contraire siccative. La *céruse*, que quelques pharmaciens ajoutent, me semble sinon nuisible, au moins inutile ; il importe peu que la blancheur du sparadrap soit un peu plus ou un peu moins éclatante, pourvu qu'il remplisse les conditions que réclame son emploi.

Les observations pratiques qui précèdent ont déjà pour elles la sanction du temps et de l'expérience, et plus d'un pharmacien à Lyon les a adoptées et en a reconnu l'utilité. Je crois donc pouvoir en tirer les conclusions suivantes :

1° L'emplâtre simple, pourvu que l'huile d'olive soit sans mélange, peut être préparé avec beaucoup moins d'eau qu'on n'en met ordinairement.

2° Cet emplâtre est d'autant plus souple, agglutinatif et brillant, qu'il y reste moins d'eau interposée.

3° La glycérine aide à le maintenir dans un état d'emplasticité qui rend inutile l'addition de l'huile ou de l'axonge, et empêche qu'il ne devienne cassant.

4° Le lavage et la malaxation sont nuisibles, l'un en dissolvant et entraînant la glycérine, l'autre en interposant entre les molécules de l'eau et de l'air, ce qui dispose l'emplâtre à devenir rance et friable.

5° Enfin, quand l'abaissement de la température nécessite l'addition de l'huile, cette huile doit être ajoutée avant la liquéfaction de l'emplâtre.

---

13. *Sur l'analyse de plusieurs substances végétales ;* par M. Peretti, professeur de pharmacie à l'Ecole de pharmacie de Rome.

(Journal de Chimie médicale, juillet 1843.)

Parmi les travaux des pharmaciens-chimistes du midi de l'Italie, on doit placer au premier rang ceux de M. Peretti, professeur de pharmacie théorique et pratique à l'Ecole de pharmacie de Rome. Nous donnerons ici un extrait abrégé de quelques-unes des analyses publiées par ce savant, qui nous paraissent offrir le plus d'intérêt, sans toutefois adopter tous les résultats annoncés par cet habile professeur.

1° *Analyse de la pulsatille* (*anemone pulsatilla* L.).—La pulsatille contient une huile volatile, beaucoup de gomme, de la résine, une quantité considérable d'acide gallique en partie combiné avec de l'oxyde de calcium, une substance colorante jaune, de la chlorophylle, une substance grasse et du ligneux. (*Ann. médico-chirurgicales du docteur Télémaque Metasca.* Rome, juillet 1839.)

2° *De la salsepareille.* — Les propriétés médicales de la salsepareille résident dans un résinate alcalin que cette racine contient. Selon M. Peretti, la *parigline* de M. Pallota ne serait qu'un résinate de chaux.

M. Peretti a trouvé une matière nouvelle qui,

bien qu'analogue à la pectine, n'a pas la propriété de former une gelée quand on la combine avec la potasse. Cette substance, traitée par l'acide azotique, donne une matière presque identique avec l'*amer* de Welter. (*Ann. médico-chirurg.*, août 1839.)

3° *Sur l'aloès succotrin.* — L'aloès succotrin contient des résinates de potasse et de chaux, qui constituent la matière savonneuse décrite par Tromsdorff, de l'acide gallique, trois substances colorantes, l'une d'un jaune vif, l'autre d'un jaune brun, la troisième d'un rouge brillant.

Les résinates de potasse et de chaux, séparés des principes colorants de l'aloès succotrin, ont une saveur amère et aromatique, en tous points semblable à celle qui existe dans la myrrhe.

Le principe colorant rouge s'obtient en traitant d'abord à plusieurs reprises l'aloès réduit en poudre avec de l'eau distillée, et ensuite avec de l'eau de chaux. Cent parties d'aloès traitées de cette manière donnent environ deux parties de matière colorante rouge. Ce principe semble avoir échappé jusqu'à ce jour aux chimistes qui s'étaient occupés de l'analyse de l'aloès. Il se dissout très-bien dans l'alcool, et sa dissolution a une couleur rouge. Un peu d'acide sulfurique le fait passer au jaune, et cet acide repris par la potasse, la liqueur reprend sa teinte rouge. (*Ann. médico-chirurg.*, Rome, novembre 1839.)

4° *Sur le lichen d'Islande.* — Un décoctum de lichen d'Islande tenu pendant longtemps en ébullition perd son amertume. Le décoctum amer, décoloré avec le charbon animal, perd non-seulement sa saveur amère, mais encore la propriété de se prendre en gelée. Si dans une décoction amère de lichen d'Islande on verse petit à petit du carbonate de potasse, de manière à saturer son acide, le principe amer se détruit. La saveur amère du lichen est due à un acide particulier, combiné en partie avec le principe amer et en partie avec la potasse. M. Berzélius lui donne le nom de *bilichinate de potasse.* On trouve encore dans le lichen d'Islande beaucoup de pectate de potasse et une gomme fort analogue à la gomme adraganthe.

5° *Analyse du café.*—(Mémoire lu à l'Académie de Bologne dans l'année 1830, et inséré dans les *Annales médico-chirurgicales.* Rome, février 1840.) —L'arome du café réside dans la gomme résine qui se forme sous l'influence de la torréfaction. On trouve dans le café les acides gallique, malique et élagique, une substance jaune semblable à celle qu'on observe dans la noix vomique, un principe cristallisable (la caféine), du sucre, beaucoup de gomme, une huile concrète, du soufre, du fer, du ligneux. En traitant une décoction de café par le charbon animal, l'arome et la saveur amère sont complétement absorbés. Si l'on fait ensuite bouillir ce charbon dans de l'alcool, ce liquide se charge de l'arome et de la saveur amère du café, et on peut avec ce liquide et du sucre préparer une liqueur extrêmement agréable, qui rappelle toutes les qualités du café.

Si, dans une infusion de café vert, obtenue par la méthode de déplacement, on verse de l'acide sulfurique en petite quantité, le liquide verdâtre se trouble et devient laiteux. Si on le laisse reposer, il se dépose une substance visqueuse d'apparence résineuse. Cette matière, mêlée avec un peu de carbonate de chaux et d'eau, s'éclaircit. Traitée ensuite par l'alcool bouillant, elle lui cède le birésinate de soude et de chaux qui constituera la gomme-résine qui, par la torréfaction, donne au café son odeur aromatique. A. R.

---

14. *Observations sur l'iodure de potassium*; par F. Sauvan, pharmacien.

(Journal de Chimie médicale, juillet 1843.)

L'iodure de potassium attire l'attention des praticiens, et mérite d'être placé au premier rang dans le traitement des accidents tertiaires de la syphilis. A Montpellier, depuis que M. le docteur Hubert Rodrigues a fait connaître les heureux résultats qu'il avait retirés de ce médicament, il est fréquemment administré, et tous les jours nous recevons des ordonnances dans lesquelles l'iodure de potassium joue le principal rôle. Malheureusement, au lieu de suivre la formule donnée par M. Hubert Rodrigues:

Iodure de potassium,	5 décigrammes
Sirop de salsepareille,	60 grammes,

il nous arrive souvent d'avoir à préparer une potion comme il suit :

Iodure de potassium,	1	gramme.
Eau de laitue,	90	*id.*
Eau de fleurs d'oranger,	30	*id.*
Sirop diacode,	15	*id.*

Or, voici ce qui peut arriver : l'eau de fleurs d'oranger, renfermée dans des vases en cuivre étamés, nommés estagnons, n'est pas toujours pure; elle contient quelquefois des acétates de cuivre et de plomb. Le premier de ces sels est dû à l'action de l'acide de l'eau distillée de fleurs d'oranger sur la face interne du vase. Le second a été attribué à la présence d'une certaine quantité de litharge (oxyde de plomb), qui aurait été formée par l'acide acétique qui se développe dans l'eau de fleurs d'oranger. L'eau de fleurs d'oranger contenant un acide, celui-ci tend constamment à attaquer le vase, et si le liquide séjourne trop longtemps dans l'estagnon, l'acide finit par décomposer les sels qui se trouvent en contact avec lui.

Un jour, en préparant une potion avec l'iodure de potassium et l'eau de fleurs d'oranger, nous vîmes avec étonnement qu'elle n'avait pas la couleur ordinaire, mais une couleur jaune bouton d'or. Nous renouvelâmes la préparation, même résultat. Nous nous livrâmes alors à des essais variés, et nous parvînmes à découvrir la cause du phénomène : l'eau de fleurs d'oranger contenait de l'acétate de plomb. En nous servant de l'eau distillée simple, rien de semblable n'apparaissait. D'un autre côté, en prenant une solution d'acétate de plomb et une solution d'iodure de potassium, et en mêlant les deux liqueurs à la température ordinaire, je vis à l'instant une décomposition des deux sels, les acides changeaient de base, et il y avait un iodure de plomb, insoluble, d'une couleur jaune bouton d'or, et un acétate de plomb qui restait en dissolution.

Ce qu'il y a de remarquable dans ce phénomène chimique, c'est la grande affinité de ces deux corps l'un pour l'autre; car il suffit que l'eau de fleurs d'oranger dont on fait usage contienne la plus petite quantité des sels de plomb pour que la décomposition ait lieu. Par cela même l'iodure de potassium est un excellent réactif pour reconnaître la présence des sels de plomb dans l'eau de fleurs d'oranger.

Que le médecin se tienne donc pour averti, et qu'il sache qu'en associant l'iodure de potassium et l'eau de fleurs d'oranger, il s'expose souvent à donner à son malade, non pas de l'iodure de potassium, mais un iodure de plomb, ce qui est bien différent.

Le pharmacien prudent, s'il lui arrive encore des formules avec l'eau de fleurs d'oranger et l'iodure de potassium, s'assurera facilement de la pureté de son eau de fleurs d'oranger en l'essayant par l'iodure de potassium.

Il nous suffit de signaler ce fait; nous pourrions en tirer des déductions importantes: ainsi, un même médicament est quelquefois apprécié différemment par les médecins, l'un vante ce que l'autre déprécie, lorsque le médicament n'en peut pas. Voyez à quoi tiennent les résultats : une eau de fleurs d'oranger, qui aura été gardée dans un vase étamé, dénature un médicament héroïque! Que cet exemple serve de leçon!

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

15. *Recherches sur le mécanisme des mouvements respiratoires ;* par J.-H.-S. Beau, médecin du Bureau central des hôpitaux, et J.-H. Maissiat, agrégé à la Faculté de médecine.

(Troisième article.—Voir Encycl. t. 128, avril 1843, p. 34.)

(Archives générales de Médecine, juillet 1843.)

Diaphragme.

La description anatomique que nous allons donner ne sera qu'une description sommaire, comme celle des autres muscles. Nous exposerons seulement les points les plus importants pour l'intelligence des mouvements du diaphragme.

Le diaphragme est un muscle qui a la forme d'une cloison cintrée placée entre le thorax et l'abdomen, non pas horizontalement, mais obliquement en bas et en arrière. Ce muscle présente à considérer une partie aponévrotique et une partie musculaire.

La partie aponévrotique, appelée encore *centre phrénique*, occupe la partie moyenne et supérieure du diaphragme; elle a la forme d'une feuille de trèfle, et elle résulte de l'entre-croisement de fibres extrêmement résistantes. Ce centre phrénique est situé à peu près au niveau de la cinquième côte, immédiatement au-dessous du cœur. Il forme le fond ou la base du sac du péricarde, et par conséquent il se confond avec les parois latérales de ce sac fibreux. C'est par suite de cette connexion que Senac, et après lui Haller, ont proclamé la position fixe et invariable du centre phrénique. Cependant nous devons faire à ce sujet une remarque importante, c'est que le péricarde n'embrasse pas la circonférence tout entière du centre phrénique; il circonscrit seulement sa *foliole* antérieure. Les deux *folioles* latérales sont placées en dehors de la base du péricarde; dès lors elles peuvent exécuter des mouvements assez étendus, comparativement à ceux de la foliole antérieure, qui sont assez bornés.

La partie musculaire du diaphragme est composée de fibres qui naissent de la circonférence du centre phrénique, et qui vont de là en rayonnant se terminer sur des points différents. Nous partirons de cette différence d'insertions périphériques pour distinguer les fibres musculaires du diaphragme en trois faisceaux principaux, que nous appellerons faisceaux *phréno-vertébral*, *phréno-sternal*, *phréno-costal*.

1° Le faisceau *phréno-vertébral* se compose de deux faisceaux secondaires rectilignes, liés l'un à l'autre par quelques fibres transversales; ils naissent chacun du bord interne de chaque foliole latérale du centre phrénique, et ils vont se terminer par deux tendons sur le ligament vertébral antérieur, au niveau des seconde, troisième et quatrième vertèbres lombaires. On appelle *piliers*, *jambes* ou *appendices* du diaphragme ces deux faisceaux secondaires du faisceau *phréno-vertébral*.

2° Le faisceau *phréno-sternal* est le moins considérable des trois, tant sous le rapport de sa longueur que de son volume; il manque même assez souvent. Il consiste en fibres courtes qui partent du bord antérieur de la foliole antérieure, et qui vont s'insérer à la base de l'appendice xiphoïde; et comme le bord antérieur de cette foliole est situé un peu au-dessus de la base de l'appendice xiphoïde, et qu'il est très-rapproché du sternum, il s'ensuit que les fibres phréno-sternales sont pour ainsi dire accolées à la face interne du sternum, et presque verticales.

3° Le faisceau *phréno-costal* est double, puisqu'il existe des deux côtés. Il naît des parties latérales des folioles antérieure et latérale, et va s'insérer sur les cartilages des six dernières côtes, au moyen de languettes qui s'entre-croisent dans ces divers points avec les digitations du muscle transverse abdominal. Les fibres qui vont s'insérer aux septième et huitième côtes, viennent de la foliole antérieure, tandis que celles qui vont se rendre aux côtes inférieures viennent de la foliole latérale. Or, comme nous savons que la foliole antérieure est plus fixe que la foliole latérale, il s'ensuit que le point d'insertion des fibres phréno-costales au centre phrénique est d'autant plus mobile qu'on descend des fibres antérieures aux fibres postérieures.

Les fibres de ce faisceau phréno-costal décrivent des courbes très-prononcées. Elles sont d'abord horizontales, ou presque horizontales à leur insertion phrénique, et ensuite elles arrivent sur les côtes d'une manière si oblique, qu'environ dans la moitié et même dans les trois quarts inférieurs de leur trajet, ces fibres sont en contact avec la face interne des côtes; mais il n'y a que simple contact avec interposition des deux feuillets pleuraux entre lesquels le poumon peut s'introduire. C'est pour cela que nous distinguerons dans le faisceau phréno-costal une portion transversale ou phrénique, et une portion costale. Remarquons en passant que les fibres phréno-costales adhèrent, par un tissu cellulaire serré, à la portion de l'aponévrose intercostale, qui est au voisinage de leurs insertions.

Avant d'en venir aux mouvements du diaphragme, nous devons rechercher à quoi tient sa forme voûtée. Cette forme résulte de la combinaison des trois causes suivantes : 1° la présence des viscères abdominaux qui poussent le diaphragme de bas en haut, dans tous les points de sa surface; 2° l'attraction que la force d'élasticité du poumon exerce médiatement sur la face supérieure du diaphragme; 3° la connexion intime du péricarde avec la foliole anté-

rieure du centre phrénique. Les deux premières causes ne sont un sujet de doute pour personne ; il n'en est pas de même de la troisième, sur laquelle nous devons présenter quelques réflexions.

On dit communément que lorsque le diaphragme n'est plus ni repoussé par les viscères abdominaux, ni attiré par les poumons, il s'abaisse en masse vers l'abdomen où il est complétement relâché et flottant. Oui, si le péricarde est coupé; non, si le péricarde est intact. Après la section du péricarde, le diaphragme s'affaisse comme un muscle dont on a coupé le tendon. Par conséquent, le péricarde ne doit jamais être détruit dans les préparations anatomiques qui ont pour but de donner une idée complète du diaphragme. Le sac du péricarde est une partie constituante du diaphragme ; c'est le tendon qui réunit les fibres aponévrotiques du centre phrénique, tendon creux à la vérité, qui embrasse le cœur et qui va se perdre sur les gros vaisseaux et les aponévroses du cou. On objectera à cette manière de voir que dans l'enfance l'adhérence du péricarde au centre phrénique est faible et peut être facilement détruite ; mais il en est à cet âge de la connexion du péricarde comme de celle des épiphyses, qui, bien que très-peu adhérentes, sont néanmoins destinées à se souder plus tard d'une manière intime avec le reste de l'os.

Toutefois cette adhérence, ou plutôt cette continuité du diaphragme avec le péricarde, ne suffit pas pour donner au diaphragme cette forme voûtée si régulière qu'il présente. Celle-ci tient surtout à la présence des viscères abdominaux, et à l'attraction exercée par le poumon. Quand ces deux dernières circonstances sont écartées et que le diaphragme n'est maintenu que par le péricarde, les fibres phréno-costales perdent leur courbure, se séparent inférieurement de la face interne des côtes, et deviennent flasques et flottantes. Nous verrons plus loin que la suppression de cette forme voûtée des fibres phréno-costales leur enlève la possibilité d'exercer leurs fonctions. Cela dit, venons-en aux mouvements du diaphragme.

Voici ce que la physiologie écrite nous enseigne à ce sujet. Le diaphragme, en se contractant, tend uniquement à la ligne droite; il perd une partie de sa concavité : il descend vers l'abdomen et en déprime les viscères, dans le but d'augmenter le diamètre longitudinal du thorax. Là se borne sa fonction habituelle. Quelquefois, et comme par exception, le diaphragme tire en dedans les côtes auxquelles il est inséré.

Ces deux actes du diaphragme ont lieu effectivement l'un et l'autre dans la même proportion de fréquence qu'on le dit ; mais nous allons montrer qu'ils n'ont pas été présentés avec toute la précision désirable.

L'acte par lequel le diaphragme augmente le diamètre longitudinal du thorax, en abaissant les viscères abdominaux, peut être facilement observé sur un animal dont on a ouvert l'abdomen. Voici comment il a lieu : toute la voûte du diaphragme s'abaisse vers l'abdomen ; ce mouvement d'abaissement est très-étendu sur les parties postérieures et profondes du muscle, qui comprennent les folioles latérales, les fibres phréno-costales postérieures et le faisceau phréno-vertébral, ou piliers. Il est beaucoup moins marqué sur les parties antérieures qui comprennent la foliole antérieure, les fibres phréno-costales antérieures et les fibres phréno-sternales. Cette différence d'amplitude dans le mouvement d'abaissement des parties antérieure et postérieure du diaphragme n'a rien qui doive nous étonner, puisque nous savons que la foliole antérieure, qui seule est retenue par le péricarde, est beaucoup moins mobile que les folioles latérales.

Faisons remarquer toutefois que le mouvement d'abaissement opéré par les fibres phréno-costales ne s'observe pas dans toute leur longueur. Il est très-marqué sur leur portion transversale ou phrénique, presque nul sur leur portion costale. Celle-ci diminue de longueur à mesure que la précédente augmente en s'abaissant ; elle lui fournit pour ainsi dire la matière nécessaire à son augmentation ; mais il en reste toujours une certaine portion qui reste accolée à la face interne de la côte.

Maintenant voici comment les différents faisceaux du diaphragme agissent pour produire son mouvement d'abaissement. La contraction la plus puissante s'observe sur les piliers ; c'est cette contraction qui, mettant en jeu la grande mobilité des folioles latérales, les abaisse beaucoup plus que la foliole antérieure.

Les fibres phréno-sternales qui sont verticales tirent en avant et surtout en bas le bord antérieur de la foliole antérieure et s'abaissent avec lui.

Le faisceau phréno-costal a une action un peu moins simple que le précédent, attendu sa forme voûtée qui résulte de la réunion des deux portions transversale et costale. Quand les fibres se contractent, elles tendent à mouvoir leurs deux points d'insertion, chacune dans le sens propre qu'elle a au moment de sa terminaison. Comme le point d'insertion au centre phrénique est plus mobile que le point costal, il cède le premier à la contraction du faisceau phréno-costal, qui prend son point d'appui sur l'insertion costale ; il s'abaisse par conséquent, et avec lui s'abaisse la portion transversale du faisceau, qui augmente dès lors d'étendue aux dépens de la portion costale. Ainsi, tout le faisceau phréno-costal se contracte, mais comme l'insertion phrénique cède seule, la portion transversale se meut seule avec elle, aux dépens de la portion costale qui perd de sa longueur. Ensuite, faisons observer que cet abaissement de la portion transversale du faisceau phréno-costal est beaucoup plus marqué sur les fibres qui partent des folioles latérales que sur celles qui viennent de la foliole antérieure ; ce qui se conçoit facilement, puisque nous savons que cette dernière est beaucoup moins mobile que les deux autres.

Le diaphragme, en s'abaissant, comme nous venons de le dire, ne peut pas être abandonné par l'organe pulmonaire. Pour le suivre, le poumon augmente de volume dans son axe longitudinal, et remplit ainsi le but de la contraction diaphragmatique.

Tel est le mécanisme par lequel le diaphragme augmente le diamètre longitudinal du thorax, en déprimant les viscères abdominaux. Nous devons faire remarquer que ce mécanisme diffère beaucoup de celui qui se professe généralement. D'après celui-ci, les fibres phréno-costales agiraient en abandonnant la paroi costale dans toute leur étendue, et en effaçant leur courbure ; or, il est impossible

d'adopter cette explication, puisque nous savons que la courbure qui existe à l'union des portions transversale et costale ne s'efface pas; seulement, elle descend avec la portion transversale, aux dépens de la portion costale, qui, bien que diminuant de longueur, reste toujours en partie accolée à la face interne des côtes (1).

On reconnaît, avons-nous dit, une autre action au diaphragme, et une action tout exceptionnelle. Par elle, ce muscle tire les côtes en dedans, et resserre par conséquent la base du thorax. Cette action n'a jamais été précisée ni dans l'observation du fait, ni dans sa théorie. Quant au fait en lui-même, nous dirons qu'on ne l'observe guère que dans les premières années de l'enfance. Le mouvement de retrait que subissent les côtes diaphragmatiques est presque nul sur la côte elle-même, mais très-marqué sur leur cartilage; nous ajouterons encore que l'appendice xiphoïde subit aussi un mouvement concentrique comme les cartilages costaux. Pour ce qui est du mécanisme de cette fonction diaphragmatique propre à l'enfance, nous nous en occuperons un peu plus loin. Néanmoins, nous pouvons dire, en attendant, que le diaphragme, en agissant ainsi, n'a pas pour but, ainsi que nous l'avons lu quelque part, de produire un mouvement d'expiration, mais bien un mouvement d'inspiration, et même une inspiration exagérée.

Il y a une troisième fonction du diaphragme, ou plutôt un troisième résultat de la contraction diaphragmatique, qui s'exerce tout aussi fréquemment que le premier des deux actes précédents, et qui, par conséquent, joue un rôle extrêmement important dans le mécanisme respiratoire : elle consiste à élever et à écarter en dehors les côtes inférieures, ou si l'on veut, à augmenter les diamètres de la base du thorax. Voici les faits qui démontrent la réalité de cette fonction du diaphragme.

1° Rappelons-nous cette expérience qui a été rapportée (voir Enc. t. 126, fév. 1843, p. 21) qui consiste à couper sur un chien les pectoraux, les dentelés, etc., et à pratiquer entre la sixième et la septième côte une incision par laquelle on divise les parois thoraciques en deux portions, l'une supérieure, l'autre inférieure. Nous avons vu dans cette expérience que le segment inférieur du thorax continuait de se mouvoir avec autant d'amplitude qu'auparavant, bien que les grands dentelés et les intercostaux fussent coupés; et nous avons alors conclu seulement de ce fait, que les intercostaux n'étaient pas les muscles élévateurs du segment inférieur (2). Maintenant nous allons dire quel est l'agent de ce mouvement des septième, huitième, neuvième, dixième, onzième et douzième côtes. Cet agent est le muscle diaphragme. Il est impossible, en effet, que ce ne soit pas lui, puisque c'est le seul muscle restant qui puisse agir sur les côtes inférieures, et le seul dont on puisse constater la contraction.

2° Voici une seconde expérience qui sert de contre-épreuve à la précédente : on découvre les muscles thoraciques d'un chien ou d'un lapin, on ouvre ensuite l'abdomen, et, attaquant ce diaphragme par sa face abdominale, on l'extirpe rapidement en totalité après avoir coupé les insertions costales et vertébrales. Pendant que l'on fait cette section, et pour ne pas perdre de temps, un aide coupe les grands dentelés, et pratique dans le sixième espace intercostal une incision qui comprend toute l'étendue des parois thoraciques, comme dans l'expérience précédente. L'animal fait encore quelques inspirations étendues, et très-appréciables dans le segment supérieur du thorax, qui obéit à l'action des muscles scalènes. Mais tout le segment inférieur reste immobile.

Ainsi, dans une première expérience, les côtes inférieures se meuvent comme à l'ordinaire, bien que tous les muscles qui s'y insèrent soient détruits, à l'exception du seul muscle diaphragme qui continue de se contracter. Dans une autre expérience, on ajoute la section du diaphragme à celle des muscles précédents, et les côtes inférieures n'exécutent plus aucun mouvement. Par conséquent, on doit, sans la moindre hésitation, conclure de ces deux faits que le diaphragme est l'agent du mouvement des côtes inférieures.

Mais ce n'est pas assez d'établir en fait que le diaphragme élève et écarte au dehors les côtes inférieures; il faut encore montrer comment il agit pour produire ce mouvement.

Le diaphragme opère l'élévation et l'écartement des côtes avec la contraction des mêmes fibres phréno-costales que nous avons vue précédemment amener l'abaissement du centre phrénique. Remarquons, en effet, que, pour nous rendre compte de cet abaissement, nous avons implicitement supposé que les côtes étaient fixes et servaient de point d'appui immobile aux fibres tirant sur le centre phrénique. Or, il est de principe que toute action dans un sens implique une réaction de sens contraire, et égale à l'action. Les fibres musculaires, en même temps qu'elles tirent sur le centre phrénique, tirent donc aussi sur les côtes également, et tendent à les mouvoir dans leur direction terminale à ces côtes. Celles-ci céderont donc, si elles sont mobiles, pour ce sens de traction. Or, il en est ainsi dans la réalité. Les deux effets se superposent donc en haut et en bas. Nous ajoutons et en dehors, bien qu'il puisse paraître surprenant au premier aperçu que le faisceau phréno-costal, situé comme il est à la face interne des côtes, ne porte pas les côtes en dedans.

Voici comment est opéré le mouvement de soulèvement et d'écart des côtes dans l'expérience que nous venons de rapporter.

C'est ici le lieu de faire quelques remarques sur une expression qui a cours en physiologie comme axiome, à savoir que les muscles tendent, quand ils se contractent, à rapprocher leurs points d'insertion. Cela est vrai si l'on suppose en même temps que les deux points d'insertion se meuvent pour se rapprocher par la route de la fibre musculaire; sinon, l'expression est inexacte, si on n'énonce pas que cette condition est obligatoire, et parfois on raisonne comme si elle ne l'était point.

(1) Cette combinaison de mouvements est très-facile à voir sur le chien.

(2) M. Debrou s'est hâté de protester contre cette conclusion négative (*Gazette médicale*, 3 juin 1843). Il pense que l'on doit continuer à expliquer le mouvement du segment inférieur par la contraction des muscles intercostaux qui sont restés intacts. Or, nous devons ajouter que le même mouvement persiste, si *tous* les muscles intercostaux du segment sont détruits, à condition toutefois que le diaphragme ne soit pas lésé, et que la section soit faite avec une grande célérité.

Cependant cette condition de passer par la route des fibres musculaires est réellement bien obligatoire. Prenons pour exemple le cas d'un homme agissant pour soulever de terre un fardeau à l'aide d'une corde qui passe dans une poulie placée au-dessus de sa tête. C'est bien là, pour le résultat, comme si, l'homme résistant simplement, la corde supposée musculaire venait à se contracter : le fardeau serait alors rapproché de la main de notre homme par la route de la corde, mais en réalité il s'éloignerait de cette même main si l'on considère la direction rectiligne de la main au fardeau.

Il n'est besoin que d'une intuition simple pour voir que ceci est vrai, sans recourir à une discussion mécanique. On peut donc, pour l'étude des mouvements musculaires, partir de ce principe précis et bien plus commode pour la discussion, c'est qu'un muscle agit à chaque instant sur son os d'insertion dans la direction de sa fibre terminale sur cet os à cet instant; direction qui doit être déterminée au point de l'os d'insertion où a lieu le premier contact de la fibre, car il peut arriver que la fibre s'enroule en partie autour de l'os d'insertion, s'applique sur lui, comme il en est de la corde de notre exemple, qui peut s'enrouler autour du fardeau.

Une autre remarque à faire sur l'action musculaire est celle-ci : un muscle exerce la même traction par ses deux extrémités pour rapprocher les deux points d'insertion par la route de sa direction. Ce second lemne n'est autre chose que la troisième loi du mouvement de Newton, à savoir que la réaction est toujours égale à l'action et dirigée en sens contraire.

Ceci posé, nous disons, relativement à la contraction du diaphragme, qu'on n'a considéré dans la physiologie écrite que l'action exercée par ce muscle sur le centre phrénique par ses extrémités convergentes, et qu'on a omis la réaction ou la traction égale à la précédente et de sens contraire que ce muscle exerce par toutes ses extrémités costales.

Cette remarque est la clef de notre question. En effet, c'est la réaction ou l'action de sens contraire, égale à celle qui abaisse le centre phrénique, qui va soulever les côtes inférieures, et dilater toute la poitrine transversalement, en vertu de la solidarité de mouvement qu'établit le sternum.

Pour exposer ce mécanisme avec méthode, soit d'abord, pour plus de simplicité, ce cas idéal, qu'un plan puisse contenir deux côtes symétriques, l'une droite, l'autre gauche, à la même hauteur ; tel n'est pas le cas réel, dans l'homme du moins, mais à l'aide de cette simplification introduite, la démonstration sera facile, et il sera facile d'en corriger ensuite le résultat, pour tenir compte de cette condition de la réalité : que les deux plans qui contiendraient les deux côtes sont inclinés entre eux d'un certain angle au centre phrénique.

Considérons donc d'abord deux fibres diaphragmatiques symétriquement terminées aux côtes à droite et à gauche ; choisissons celles qui vont aux extrémités du grand diamètre de ce muscle, du diamètre transversal. Ces fibres, vers leurs terminaisons inférieures, sont, avons-nous dit précédemment, couchées contre la paroi costale; avant le contact elles font avec la paroi un petit angle aigu en haut; de plus, elles descendent du centre phrénique pour venir suivre sensiblement la direction de la portion antérieure de la côte d'insertion, avec laquelle elles font un angle aigu avant le contact. Toutes ces dispositions sont importantes à bien voir ; car il en résulte que si l'on imagine un plan mené, par les deux fibres symétriques en question, dans leur portion presque terminale et qui précède le contact, ce plan incliné sur l'axe du thorax ira en arrière et en haut couper la colonne vertébrale au-dessus des deux articulations des deux côtes d'insertion, les neuvièmes pour les fibres en question. C'est là la condition fondamentale du mouvement costal opéré par le diaphragme.

Un second plan mené par les deux articulations des deux mêmes côtes, et par les deux mêmes points de premier contact des deux faisceaux de fibres diaphragmatiques considérées, couperait le plan précédent suivant une ligne droite unissant les deux points de premier contact des fibres d'un côte à l'autre, en un mot, selon le grand diamètre transversal du diaphragme; le second plan serait inférieur au premier, en arrière de la ligne d'intersection commune, et les deux plans feraient ensemble en arrière un certain angle aigu.

Voyons bien maintenant les données mécaniques : les deux fascicules diaphragmatiques ou les deux forces tirent en haut, sont couchées dans le plan supérieur, et tirent sur la ligne d'intersection ou sur les deux extrémités d'un diamètre diaphragmatique transversal. Elles font avec ce diamètre un angle presque droit, mais qui pourra être indifférent pour d'autres fibres, ailleurs. Chacune de ces deux forces primitives symétriques pourra être décomposée d'abord en deux autres restant encore dans le même plan supérieur; l'une, selon l'intersection des plans : appelons-la f' pour éviter les périphrases; l'autre perpendiculaire à cette intersection. Cette dernière fait avec le plan inférieur un même angle que celui des plans entre eux ; on pourra la décomposer elle-même en deux autres : l'une f'' perpendiculaire au plan inférieur, l'autre f''' parallèle à ce même plan, et couchée en lui perpendiculairement à l'arête commune d'intersection des plans.

En sorte que maintenant nous avons trois forces de chaque côté, en tout six forces égales deux à deux, en vertu de la symétrie transversale du diaphragme. Supposons d'abord les côtes suffisamment rigides, continuées par paires d'un côté à l'autre par l'intermédiaire du sternum, et ne conservant de mouvement facile que celui de leurs articulations vertébrales.

Les forces f' tirent l'une à l'encontre de l'autre également, et se détruisent; les forces f''' tirent dans le plan même des côtes, et tendent à les écarter l'une de l'autre angulairement sans les soulever ni les abaisser. Dans l'hypothèse de continuité des côtes deux à deux par le sternum, elles s'épuiseraient contre la rigidité de ces côtes ou contre le ligament costo-transversaire qui s'oppose à tout mouvement angulaire dans le plan même des côtes. Restent donc les forces f'' : celles-ci font exception, elles sont toutes deux du même sens, toutes deux ascendantes; elles s'ajoutent donc et tirent ensemble les côtes en haut. C'est précisément dans ce sens que le mouvement des côtes est possible. Les deux côtes seront donc soulevées et avec elles le sternum

qui les unit, et il en sera de même pour toute paire de côtes recevant des fibres diaphragmatiques, et ainsi par l'intermédiaire du sternum tout le système pourra être soulevé.

Corrigeons maintenant notre démonstration des diverses hypothèses de simplification que nous y avons introduites.

1° Deux côtes symétriques ne sont pas en réalité dans le même plan. Mais les deux plans propres, l'un à une côte, l'autre à sa symétrique, font entre eux des angles variables saillants en haut, et les arêtes d'intersection de ces plans seraient généralement dirigées de l'extrémité inférieure du sternum à la colonne vertébrale, entre les deux têtes des côtes. Conservons par la pensée nos forces décomposées comme elles l'ont été, et brisons notre plan des côtes unique selon la ligne ci-dessus. Les composantes f' en seront plus grandes, elles s'ajouteront en partie, et tendront elles-mêmes à soulever le sternum par l'intermédiaire des côtes, si ces côtes sont parfaitement rigides, et que le ligament costo-transversaire permette quelque mouvement; les composantes f''' seront fort petites, presque nulles et négligeables.

Enfin, les forces f'' perpendiculaires au plan de chaque côté seront divergentes et ascendantes; elles feront donc exécuter chacune à chaque côte de côté et d'autre un petit mouvement angulaire autour de la ligne sterno-vertébrale d'intersection des deux plans costaux, mouvement possible en réalité, et en même temps que les deux forces f' soulèveraient ensemble le système entier par le sternum.

Ce résultat réel sera donc généralement un mouvement tout à la fois d'écart et d'ascension; ce qu'on observe en réalité.

Si les côtes, au lieu d'être rigides, sont, par cas singulier, molles et flexibles, les forces f' qui sont convergentes en dedans et en haut, et plus grandes que les forces f''' qui tirent en dehors et en bas, fléchiront les côtes en dedans, et alors il y aura resserrement de la poitrine à la limite circulaire de l'insertion du diaphragme, comme une bourse est serrée par son cordon. C'est le cas naturel de la respiration des très-jeunes enfants quand elle est violente, phénomène frappant, sur lequel nous devions une explication, et qui n'a jamais été interprété, ni même signalé.

L'exposition détaillée que nous venons de faire de l'action par laquelle le diaphragme élève les côtes se rapporte à l'expérience qui nous a démontré en fait cette action du diaphragme. Nous avons vu que, dans cette expérience, le centre phrénique et la portion transverse des fibres phréno-costales trouvaient, sur les viscères abdominaux, un point d'appui qui permettait à la portion verticale d'élever ses insertions costales. Mais il ne faudrait pas croire que ce point d'appui, présenté par les viscères abdominaux, soit indispensable pour l'action élévatrice des fibres phréno-costales. En effet, si l'on ouvre l'abdomen d'un chien et si l'on écarte les viscères abdominaux de la face abdominale du diaphragme, on observe sur ce muscle les mêmes mouvements que nous avons déjà exposés. Ainsi le centre phrénique s'abaisse avec la portion transversale des fibres phréno-costales; l'angle de réunion de cette portion avec la portion verticale descend également; puis, quand ce mouvement d'abaissement est parachevé, la portion verticale agit à son tour en portant les côtes en haut et au dehors.

Quelle est la cause qui, dans cette expérience, remplace les viscères abdominaux, et qui, en bornant le mouvement d'abaissement du centre phrénique et de la portion transversale, conserve au diaphragme sa forme voûtée, donne un point d'appui nécessaire pour l'action élévatrice de la portion verticale? c'est l'élasticité du poumon.

La résistance des viscères abdominaux et l'élasticité du poumon, qui étaient séparés dans chacune des deux expériences précédentes, sont, à l'état naturel, réunis ensemble et au péricarde, pour fournir un point d'appui solide à l'action élévatrice de la portion verticale des fibres phréno-costales. Ainsi, les mêmes causes qui donnent au diaphragme sa forme voûtée sont celles qui assurent sa puissance d'action. Effectivement, quand sur un animal on détruit la forme voûtée des fibres phréno-costales en ouvrant tout à la fois le thorax et l'abdomen, la contraction de ces fibres flasques et relâchées ne produit plus aucun résultat. Il y a bien encore des mouvements d'élévation et d'écartement des côtes; mais on voit, de la manière la plus manifeste, que ces mouvements sont dus à l'action des inspirateurs extraordinaires, dentelés, scalènes, etc., qui agissent dans ce cas comme lorsque le diaphragme est extirpé en totalité; ce qui prouve bien que la destruction de la forme voûtée du diaphragme équivaut à son extirpation, sous le rapport physiologique.

Maintenant que nous connaissons dans leurs principaux détails les deux actions par lesquelles les fibres phréno-costales abaissent le poumon ou écartent les côtes, nous devons revenir sur les fibres phréno-sternales, pour établir une similitude de fonctions entre ces fibres et les précédentes.

Nous avons dit que les fibres phréno-sternales, placées d'une manière presque verticale derrière le sternum, abaissaient le bord antérieur de la foliole antérieure vers l'appendice xiphoïde. Mais quand la foliole ne peut plus descendre et que pourtant la contraction des fibres continue, il y a changement dans leurs points mobiles et dans leurs points fixes. Ces fibres s'appuient alors sur la foliole pour porter en dedans et en haut l'appendice xiphoïde. Cette apophyse, quoique cartilagineuse, résiste à la traction des fibres et la transmet au sternum, qui, par suite de son inclinaison, ayant son point mobile supérieur placé en dedans de la prolongation de direction des fibres phréno-sternales, cède à l'action de ces fibres pour se porter en haut et en dehors. Par conséquent, cette action des fibres phréno-sternales concourt, avec celles des fibres phréno-costales, à donner au sternum ce mouvement d'ampliation qu'il communique aux sixième, cinquième et quatrième côtes, et qui est d'autant moins considérable qu'on remonte à la première côte.

On peut, sur le cadavre, imiter assez bien cette action par laquelle la portion verticale ou costale du faisceau phréno-costal écarte les côtes inférieures et augmente les diamètres de la base du thorax. Si l'on saisit avec de fortes pinces les fibres verticales de ce faisceau, et si l'on exerce sur elles une traction dans la direction de leur premier contact sur la face interne des côtes, on verra les côtes inférieures

et leurs cartilages s'élever en dehors et en haut (1).

Quand on fait cette expérience, on peut observer un autre fait qu'il est bon de signaler : c'est qu'en même temps que la côte s'écarte avec son cartilage, la partie antérieure de l'espace intercostal s'affaisse en dedans et forme un creux sur la surface cutanée de la paroi thoracique. Cela tient à ce que le diaphragme, qui adhère, comme nous savons, par un tissu cellulaire serré, à l'aponévrose intercostale, exerce un tiraillement non-seulement sur le cartilage, mais encore sur l'aponévrose intercartilagineuse. Le cartilage résiste, transmet la traction à la côte qui cède dans son articulation vertébrale, et tous les deux sont élevés en dehors ; quant à l'aponévrose, elle ne résiste pas à la traction du diaphragme, elle s'affaisse et se laisse tirailler en dedans avec les autres couches molles qui lui sont superposées. Telle est une des causes de l'enfoncement ou sillon que présente l'espace intercostal des côtes inférieures pendant les grandes inspirations ; il y a une autre force concentrique qui contribue à produire le même résultat, non-seulement pour les espaces des côtes inférieures, mais encore pour ceux de toutes les côtes : c'est l'élasticité du poumon. Cette force élastique attire en dedans non-seulement les espaces intercostaux, mais encore le diaphragme, à qui nous savons qu'elle contribue à donner la forme voûtée ; nous en parlerons plus au long dans un autre endroit.

Nous voilà tout naturellement amenés à donner la raison d'un autre fait singulier sur lequel nous avons déjà appelé l'attention, nous voulons parler de l'enfoncement des cartilages inférieurs que l'on remarque chez les petits enfants. On doit facilement entrevoir le mécanisme de cette anomalie, si l'on se rappelle cette circonstance anatomique que nous avons constatée, savoir : que dans l'enfance les cartilages des côtes sont d'une mollesse extrême. Il résulte nécessairement de cette disposition que lorsque l'inspiration est exagérée et que la portion costale du faisceau phréno-costal vient à agir sur les cartilages des six dernières côtes, ceux-ci ne sont pas assez rigides pour transmettre la traction du diaphragme aux côtes. Les cartilages cèdent à cette traction de la même manière que l'aponévrose intercartilagineuse de l'adulte, et dès lors ils sont attirés en dedans et en haut par les fibres diaphragmatiques ; en même temps les côtes inférieures restent immobles, parce qu'elles n'ont pu recevoir aucuns mouvements de leurs cartilages, qui, en cédant au diaphragme, ont épuisé entièrement son action. On observe de plus l'enfoncement de l'appendice xiphoïde, concurremment avec celui des cartilages costaux, ce qui tient encore à ce que dans l'enfance le cartilage xiphoïde est trop mou pour résister à la traction verticale des fibres phréno-sternales, et se trouve dès lors dans l'impossibilité de transmettre cette action au sternum (2).

Au reste, cette action du diaphragme chez l'enfant peut être démontrée par une expérience cadavérique analogue à celle que nous avons déjà employée pour l'adulte. En effet, si l'on exerce une traction sur la portion *costale* du faisceau phréno-costal, on verra les cartilages s'affaisser en dedans et les côtes rester immobiles ; tandis que sur un cadavre d'adulte la même manœuvre produit un mouvement simultané des cartilages et des côtes, qui ne cèdent que dans l'articulation costo-vertébrale, et qui se portent en dehors. Mais continuons sur l'adulte.

Les six côtes inférieures obéissent inégalement à l'action des six languettes de la portion verticale du faisceau phréno-costal. La septième et la huitième côte sont celles qui se meuvent le plus, parce que leurs fibres motrices, arrivant de la foliole antérieure, ont leur point supérieur d'insertion beaucoup moins mobile que les fibres qui partent des folioles latérales et qui vont se rendre aux côtes inférieures. Les fibres postérieures agissent surtout pour l'allongement du thorax, tandis que les précédentes sont surtout efficaces pour l'élévation des côtes.

Cette action élévatrice du diaphragme, directement appliquée sur les six côtes inferieures, nous explique maintenant pourquoi le mouvement d'écartement des côtes inférieures se montre dans toute son amplitude sur la septième, la huitième, la neuvième, la dixième côte, et surtout à la partie antérieure ou cartilagineuse de ces côtes. Nous comprenons aussi très-bien pourquoi le cartilage de la septième côte, à force d'être tiraillé et séparé de celui de la sixième, finit par présenter une saillie souvent très-marquée, et pourquoi, par suite du même tiraillement, l'espace qui sépare la sixième côte de la septième est plus large que les autres, surtout dans sa partie antérieure (1).

Telle est l'action par laquelle le diaphragme produit l'élévation, et surtout l'écart des côtes inférieures et du sternum, en augmentant les diamètres transverses de la base du thorax. Le poumon subit un mouvement d'expansion latérale pour satisfaire à cette augmentation de diamètres, et par là le but de la respiration costo-inférieure se trouve rempli.

Voilà donc appréciés dans leur mécanisme précis trois différents résultats de la contraction du muscle diaphragme. L'un, qui augmente le diamètre longitudinal du thorax ; l'autre, qui détermine l'augmentation des diamètres transverses de la base du thorax ; le troisième, enfin, qui produit l'enfoncement des cartilages costaux. Mais ce dernier se rattache à l'acte précédent, dont l'effet est manqué par suite de l'absence d'une condition importante, celle d'une rigidité suffisante des cartilages. Nous allons voir maintenant quels sont les mouvements extérieures qui leur répondent.

L'acte par lequel le diaphragme se borne à augmenter le diamètre longitudinal des poumons tient à ce que les individus chez qui on observe cette particularité ont les côtes très-peu mobiles. Les côtes résistent à la contraction du diaphragme, et lui servent de point d'appui pour abaisser le poumon, le centre phrénique et les viscères abdominaux. Les derniers, déplacés de haut en bas, vont gonfler

(1) Ce résultat sera d'autant plus marqué qu'on choisira un sujet dont les côtes inférieures seront très-mobiles.

(2) Nous avons observé quelquefois cet enfoncement des cartilages et de l'appendice chez des adultes. Il tient à ce que chez eux la mollesse de ces différentes parties est aussi marquée que dans l'enfance.

(1) Cette démonstration suppose que toutes les côtes qui reçoivent les fibres diaphragmatiques peuvent transporter son action jusqu'au sternum. C'est pour cela que les cartilages des côtes diaphragmatiques sont articulés entre eux.

la paroi abdominale, principalement sur la ligne blanche; et les côtes n'exécutent aucun mouvement.

Tel est le type pur de respiration abdominale.

L'acte par lequel le diaphragme écarte et élève la base du thorax tient à ce que les côtes sont beaucoup plus mobiles que dans le cas précédent. Chez les individus dont les côtes sont ainsi mobiles, le diaphragme abaisse d'abord un peu le poumon, le centre phrénique et les viscères abdominaux; mais bientôt les côtes ne peuvent plus servir de point fixe au diaphragme, qui les élève à leur tour, en s'appuyant sur le poumon et les viscères abdominaux. Dans ce cas, le gonflement du ventre est moins marqué que dans le type précédent, et quelquefois même l'abdomen est aplati, 1° parce que le déplacement des viscères est moins considérable; 2° parce que les viscères déplacés, au lieu de gonfler la paroi abdominale antérieure, peuvent le porter dans les hypochondres, qui sont agrandis transversalement par suite de l'écartement des côtes.

Tel est le type costo-inférieur.

Enfin, l'action de toutes les portions musculaires du diaphragme devient momentanément exagérée comme dans le soupir, ou si ses insertions sont également mobiles, il y a abaissement des poumons et des viscères abdominaux, puis écartement des côtes et augmentation des diamètres transverses. Il y a alors combinaison des types abdominal et costo-inférieur.

Chez les petits enfants, on observe constamment le type abdominal, par conséquent les insertions phréniques sont très-mobiles chez eux. Quand leur respiration devient très-exagérée, le diaphragme, après avoir abaissé le centre phrénique autant que possible, tend à élever en sus ses insertions costales; mais les cartilages costaux cèdent à la traction du diaphragme, et ne transmettent aucun mouvement aux côtes, qui restent immobiles. Dans ces cas de respiration laborieuse, *on voit* d'abord le ventre se gonfler, puis, quand ce gonflement est porté au summum, survient l'enfoncement des cartilages et de l'appendice, qui se produit sous forme d'un sillon profond entre l'abdomen et le thorax. La mollesse des cartilages costaux chez les enfants est, comme on le voit, un empêchement essentiel à l'établissement du type costo-inférieur. Aussi ce type ne s'observe-t-il chez eux qu'à un âge où les cartilages costaux sont assez rigides pour ne plus céder à la traction du diaphragme.

On aurait pu croire *à priori* que les deux types abdominal et costo-inférieur étaient produits par des muscles tout différents (1). Or nous voyons que ces deux modes de respiration résultent simplement d'une action différente du diaphragme, ou plutôt d'une mobilité différente de ses points d'insertion. Dans un cas, ce muscle agit de bas en haut, et dans l'autre il agit de haut en bas.

Nous allons maintenant exposer, aussi brièvement que possible, les mouvements du diaphragme chez les animaux.

Le chien. — Chez le chien, le poumon est très-peu expansible dans le sens longitudinal, et il l'est au contraire beaucoup dans le sens transversal. Le centre phrénique et la portion transversale des fibres phréno-costales descendent très-peu; par conséquent, la portion verticale conserve encore une longueur considérable après cet abaissement préalable; c'est pour cela que la contraction des fibres phréno-costales, s'exécutant surtout dans le sens de la portion verticale, agit puissamment pour élever et écarter les côtes.

Le lapin.—Chez cet animal, l'ampliation du poumon a lieu surtout dans le sens longitudinal, par suite de l'abaissement considérable du centre phrénique, et de la portion transversale des fibres phréno-costales. Les côtes restent alors immobiles; ce n'est que par exception et accidentellement qu'elles obéissent à la contraction exagérée du diaphragme, qui, après avoir abaissé le centre phrénique, agit sur les insertions costales, au moyen de la portion verticale des fibres phréno-costales.

Le cheval. — La respiration diaphragmatique du cheval s'exécute comme celle du lapin; toutefois avec cette différence, c'est que, chez le cheval, les côtes inférieures, quand elles se meuvent, au lieu de se porter contre le thorax, s'inclinent vers le bassin. Ce mouvement singulier tient à ce que la portion costale des fibres phréno-costales, au lieu de suivre la même direction que la côte, se porte un peu horizontalement de l'extrémité de la côte au centre phrénique. Par suite de cette disposition, il est impossible que le diaphragme exerce une traction transversale sur la côte, sans que celle-ci, qui est déjà inclinée sur le bassin, ne s'y incline encore davantage.

Avant de terminer cet article sur le diaphragme, nous devons à la vérité de reconnaître que l'action par laquelle ce muscle élève les côtes n'est pas entièrement nouvelle dans la science. Elle a été indiquée par deux physiologistes qui ont vécu à un grand intervalle l'un de l'autre, Galien et M. Magendie. Voici d'abord le passage de Galien où il en est fait mention : *Porro totum ipsius (thoracis) motum gubernat inferius septum ipsum transversum, dum intenditur laxaturque vicissim, dilatans comprimensque indidem terminum, ac attrahens ab ima quidem parte per mucronatam cartilaginem os pectoris, costas autem spurias sursum leviter et prorsum. Jam vero respirationem (siquidem ima thoracis pars una cum hypochondriis, in hac vero manifeste moveri) septum transversum duntaxat suppeditat.* On ne peut pas dire plus nettement que le diaphragme est l'agent simultané du mouvement de l'abdomen, des côtes inférieures et du sternum. Quelques lignes plus bas, Galien ajoute que ses maîtres, en regardant le diaphragme comme l'agent unique des mouvements du thorax, avaient émis une opinion trop exclusive : *Verum præceptores nostri non recte censuerunt solum septum movere thoracem in respirationibus, attollens quidem cum tenditur, collabi autem in sese permittens cum relaxatur.* (*Galeni librorum prima classis; de Anat. administ.*, lib. VIII, cap. 2, p. 99; *apud Juntas*, 1625.) Galien reproche ensuite à ses maîtres de n'avoir fait aucune mention des muscles expirateurs, et des inspirateurs extraordinaires, parmi lesquels il compte à tort l'intercostal interne.

Il est étonnant que Haller n'ait pas signalé ces

(1) Nous ne parlerons pas ici du type costo-supérieur, puisqu'il est indépendant du diaphragme. Il en sera question de nouveau quand nous donnerons le résumé des muscles respirateurs.

opinions si formelles de Galien sur la respiration. L'oubli dans lequel on a laissé le passage précédent fait qu'on a mal interprété le sens d'un autre chapitre de Galien, que l'on cite habituellement dans les monographies sur la respiration (*de Causis respirationis*, p. 226, ibid.) : *Septi quidem transversi* (*actio*), *ut respirationem inviolentam faciat; musculorum vero qui circa costas sunt, ut thoracem exacte dilatent et contrahant; qui cum duplices sint, externi expirationem, interni inspirationem perficiunt.* Galien veut reproduire évidemment ici sa première opinion, que le diaphragme est l'agent de la respiration non violente, telle qu'il l'a comprise plus haut, c'est-à-dire de celle qui est marquée par les mouvements des côtes inférieures, du sternum et de l'abdomen (*hypochondriis*); et il ajoute que dans les respirations violentes la contraction des intercostaux internes vient s'ajouter à celle du diaphragme pour exagérer le mouvement de dilatation des côtes (*exacte dilatent*). Eh bien ! on a compris ce passage tout différemment. Comme on supposait que la contraction du diaphragme était affectée exclusivement au mouvement respiratoire de l'abdomen, on a traditionnellement prêté à Galien cette opinion singulière, que, dans les respirations tranquilles, le mouvement se passe à l'abdomen, et qu'il affecte les côtes dans les respirations violentes (1).

Voici maintenant la citation de M. Magendie : « J'ajouterai (aux muscles élévateurs des côtes) un muscle auquel on n'a point jusqu'ici attribué cet usage, je veux dire le diaphragme. En effet, ce muscle s'attache par sa circonférence à l'extrémité inférieure du sternum, à la septième vraie côte et à toutes les fausses. Quand il se contracte, il refoule en bas les viscères ; mais pour cela le sternum et les côtes doivent présenter une résistance suffisante à l'effort qu'il fait pour les tirer en haut. Or, la résistance ne peut qu'être imparfaite, puisque toutes ces parties sont mobiles ; c'est pourquoi chaque fois que le diaphragme se contracte, il doit toujours élever plus ou moins le thorax. En général, l'étendue de l'élévation sera en raison directe de la résistance des viscères abdominaux et de la mobilité des côtes. » (*Précis de Physiologie*, t. XI, p. 320; 1833.) Comme on le voit, le célèbre professeur du Collége de France entre dans quelques détails que Galien n'a pas donnés. Il reconnaît la nécessité d'une résistance qui serve de point d'appui au diaphragme pour élever les côtes ; mais on ne saurait lui accorder que cette résistance tienne essentiellement à la présence des viscères abdominaux, puisque l'action élévatrice du diaphragme s'observe après l'ouverture de l'abdomen et le déplacement des viscères. On ne saurait non plus lui accorder que, chaque fois que le diaphragme se contracte, il élève plus ou moins le thorax, puisque nous avons établi que, chez les individus dont les côtes sont très-peu mobiles, le diaphragme se borne à augmenter l'axe longitudinal du poumon. Mais ce qui a manqué surtout à l'opinion de M. Magendie pour entraîner les esprits, c'est d'être démontrée directement par la méthode expérimentale qui, employée et propagée par cet habile physiologiste, a tant contribué à l'avancement de la science. On aurait ensuite désiré comprendre précisément comment le diaphragme, qui est placé à l'intérieur des côtes, peut, en se contractant, les porter en dehors, surtout quand on réfléchissait que, dans certains cas mal définis, ce muscle tirait en dedans ses insertions costales.

Là se termine ce que nous avions à dire sur le diaphragme. On voudra bien nous passer la longueur de l'article en faveur de la grande importance de ce muscle, qui, pouvant mouvoir ses deux points principaux d'insertion, peut par eux augmenter les deux diamètres longitudinal et transversal du thorax; qui, en un mot, est tout à la fois l'agent des mouvements respiratoires de l'abdomen et l'agent des mouvements qui affectent les côtes inférieures.

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) On lit dans Vésale un long commentaire sur le passage de Galien qui a trait à l'action du diaphragme sur l'élévation des côtes. (Basiliæ, 1555, p. 348.) Vésale adopte, sans la moindre hésitation, cette action du diaphragme; il trouve seulement que la démonstration de Galien est trop concise et obscure. Vésale n'a pas réfléchi que si Galien n'a pas insisté sur cette démonstration, c'est que de son temps elle était parfaitement adoptée. Galien a donc glissé sur elle pour s'attacher à réfuter fort au long l'opinion exclusive de ses maîtres, qui regardaient le diaphragme comme le muscle unique de la respiration. Quant à Vésale, Galien n'a introduit aucune précision dans la théorie de l'action costale du diaphragme ; c'est pour cela que nous avons dû présenter cette démonstration avec tous les détails quelque peu ardus de la mécanique.

---

16. *Extrait des propositions sur l'antagonisme de l'appareil respiratoire et de l'appareil hépatique, ou entre les poumons et le foie* (lues à l'Académie royale de médecine le 4 juillet 1843); par J.-J. Virey.

(Gazette médicale de Paris, N° 27.)

L'unité du corps organisé ne s'entretient qu'à l'aide d'antagonismes qui s'équilibrent dans l'état de santé ou contre-balancent leurs fonctions. Nous en avons déjà signalé plusieurs exemples, tels que le contraste entre le pôle cérébral et le pôle génital chez les animaux polarisés (formés de deux moitiés accolées) et l'antagonisme de *dualité entre le cerveau et le cœur*, ou leurs dépendances qui se correspondent par leurs actes normaux. On néglige trop ces rapports de balancements entre les organes et appareils, lesquels pourtant donnent la clef de l'harmonie des fonctions réciproques de l'économie animale, comme nous l'exposerons plus loin.

Examinons d'abord la série des êtres animés.

Parmi les races inférieures, telles que les *zoophytes*, les *annélides* et même les *insectes hexapodes* (à métamorphose) qui n'ont pour organes respiratoires, soit que des *trachées aquifères chez les aquatiques* (zoophytes, annélides, etc.), soit que des *trachées aériennes chez les terrestres* (insectes) réparties dans toute leur économie, il n'y a point encore de foie ni même de glandes conglobées à proprement parler. Les fonctions digestives, comme les respiratoires, s'opèrent par des appareils universels, non par des organes spécialisés. C'est, pour la nutrition, à l'aide d'une sorte d'imbibition générale, ainsi que le pensait G. Cuvier, et pour la respiration par un tissu sillonné de trachées.

Mais quand l'organisation s'élève, comme chez les animaux pourvue de *branchies* (les mollusques, les crustacés et surtout les poissons), alors il

devait coexister également un appareil antagoniste de cette respiration aquatique pour l'élaboration du chyme. Tel est le *foie;* en sorte que les fonctions digestives s'élèvent toujours à un degré correspondant à celui de la sanguification; car des humeurs nutritives plus riches en éléments organiques ont besoin d'être travaillées ou transformées par l'hématose à un plus haut degré chez les races d'animaux supérieurs pour constituer, soit un système nerveux mieux développé, soit des facultés plus énergiques, enfin une vie animale plus intense.

Nous voyons donc, à mesure qu'on remonte l'échelle progressive de l'organisation, que l'*appareil respiratoire* acquiert un plus ample développement en s'élevant des classes branchiales des poissons à une respiration aérienne ou pulmonaire, en passant des têtards de batraciens amphibies, par exemple, aux reptiles à poumons mieux développés (les sauriens crocodiliens surtout à cœur déjà pourvu de deux oreillettes.) De là encore, l'appareil respiratoire atteint, chez les animaux à sang chaud, son *maximum* complet, plus encore chez les oiseaux que dans les mammifères. Alors aussi l'*appareil hépatique* et son action dans les fonctions digestives obtient, à proportion, tout son perfectionnement, afin d'élaborer les matériaux nutritifs. Car, dans ces races d'animaux supérieurs, les oiseaux surtout qui digèrent vite, le chyle se transforme rapidement par l'hématose pulmonaire en toute espèce de matière plastique dans le corps animé par cette flamme de vie.

Ainsi s'établissent en relation d'antagonisme nécessaire ou compensateur, les *fonctions hépatiques* dans la cavité abdominale, et les *fonctions de respiration*, soit branchiale, soit pulmonaire pour l'élaboration du liquide sanguin dans la région thoracique. Il y a donc antagonisme correspondant.

Le foie est le principal organe élaborateur pour le chyle, ou la transformation première du liquide alimentaire en substance animalisée, en le dépurant de ses matières les plus brutes.

Les *branchies* ou *poumons* sont destinés à la seconde élaboration plus avancée, laquelle débarrasse le liquide sanguin d'une partie de son carbone pour faire prédominer l'azote.

Les races aquatiques ou *branchiales* (mollusques, crustacés, poissons) ne respirant l'air que par l'intermédiaire de l'eau, ou de seconde main, prédominent par le système veineux, inerte ou stagnant, par la région abdominale, et ont le sang froid; bien moins animalisés, ils ont peu d'élément nerveux, une vie somnolente; leur existence apathique s'engourdit ou languit par le froid; et dans l'hiver elle se borne aux fonctions nutritives et reproductives. Leur foie prédomine, est huileux (comme le *taumalin* des crustacés), et parfois vénéneux. Le sang reste même blanc chez les mollusques et les crustacés; leur contractilité est molle; tous sont aquatiques, à respiration imparfaite et partielle.

Au contraire, les animaux supérieurs respirant l'air ou son oxygène en nature par des poumons, ont leur sang rutilant, artérialisé; ils prévalent par l'appareil intra-pectoral (les mammifères et les oiseaux surtout); car les reptiles amphibiens ne sont que le passage intermédiaire des branchiaux aux pulmonés; de même que les batraciens, le fœtus des mammifères, passant des eaux de l'amnios à l'air, éprouve cette transformation qui déploie la poitrine et les poumons aux dépens des viscères abdominaux, ainsi que le manifeste l'action initiale du foie chez le nouveau-né quelques jours après les premiers temps de la respiration. Les races à sang chaud, ou les pulmonés, acquièrent donc la prédominance thoracique dont le foyer est le cœur; ainsi se déploie la calorification et s'accroît la sensibilité, la motilité avec la vie extérieure ou animale, active, dans toute son énergie physique et morale.

C'est principalement vers les régions antérieures et supérieures du corps ou la tête, l'épine dorsale, le thorax, que se manifeste la prédominance des fonctions pulmonaires, sur les actes de la vie solaire et céleste des animaux supérieurs, tandis que c'est vers les régions abdominales ou ventrales, terrestres, nutritives et reproductives des races inférieures que se porte la prédominance hépatique, celle du sang noir chez les animaux branchiaux. La situation du foie détermine l'hélice des mollusques turbinés; elle se verse à droite chez la plupart des animaux, tandis que le cœur et les poumons penchent plutôt à gauche, quoiqu'il y ait parfois transposition de ces viscères d'un côté à l'autre, et réciproquement.

Ainsi s'établit toujours une sorte de compensation équilibrante dans les organismes du thorax et de l'abdomen pour le jeu de la vie.

L'opposé du poumon est donc le foie, et réciproquement : on sait que si le poumon s'engoue dans ses vésicules et cellules, il s'*hépatise;* il peut arriver par contre que le foie se *pulmonise* dans un état inflammatoire ou de phlogose. Le poumon est le principal foyer du *sang artériel;* le foie, celui des veines portes et caves, ou du *sang noir*. La disposition inflammatoire, sus-diaphragmatique, se déclare par les hémorrhagies du nez (épistaxis) de la poitrine, des poumons, dans les affections aiguës, ardentes; mais la disposition aux chroniques est abdominale et tend aux flux hémorrhoïdaires, aux cachexies du sang noir et hépatique.

La *prépondérance respiratoire* ou des poumons sur celle du foie aspire à susciter et nourrir par un sang rutilant, oxygéné, les organes de la vie extérieure, surtout les appareils nerveux et musculaire; il y préside à cet égard; il tend en haut ou vers le pôle cérébral, vers le monde externe; il imprime une existence souvent excitatrice, trop sensible, fébrile, consumante même ou desséchante et phthisique, dans son excès; tandis que la *prépondérance hépatique* est froide, somnolente, digérante ou engraissante, humide, abdominale; elle fait prévaloir la vie dite organique.

En effet, le foie couve, comme un grand réservoir, le sang désoxygéné, veineux, recevant, avec le chyle des mésaraïques et la lymphe, les éléments réparateurs de l'économie, afin de les transmettre ultérieurement à l'élaboration pulmonaire. Le foie appartient donc à cette existence tout organique, insensible, mais restauratrice. Elle est riche en éléments de carbone (dans le sang noir) et d'hydrogène pour former l'huile et la graisse qui surabondent chez les poissons et autres animaux branchiaux. Tel devient aussi l'état morbide auquel on réduit ces oiseaux stupides, l'oie qu'on engraisse, en la bourrant de nourriture et la tenant inerte dans le silence, l'obscurité, à demi asphyxiée sous ces réduits,

pour l'engourdir et l'endormir afin d'en tirer ces foies gras si recherchés dans les festins.

Aussi les êtres respirant faiblement l'air, ou plutôt les races branchiales, poissons, mollusques, sont des animaux mous, muqueux, ou gras et huileux, lents, peu sensibles, somnolents, à gros foie, mangeurs, tous à l'état opposé de la phthisie et de l'éthisie.

Or, qui saurait faire prévaloir, dans l'économie animale, un appareil d'organes sur un autre, par son plus grand développement, pousserait ainsi un être vers son état inverse ; il posséderait une partie de la puissance créatrice ; il guérirait la phthisie, comme, au contraire, il ferait, par la transformation exagérée de l'appareil respiratoire et de ses dépendances, du poisson un oiseau. Les animaux des pays chauds, les singes, les lions, etc., transportés dans nos climats froids, périssent de tubercules aux poumons, comme l'homme (originaire, dans sa nudité primitive, des climats intertropicaux) est disposé à la phthisie.

Les régions chaudes, refoulant moins le sang vers l'appareil pulmonaire, et faisant exhaler davantage par la peau, sont plus favorables à l'équilibre de la respiration. Ces températures, d'ailleurs, impriment plus d'activité proportionnelle aux fonctions du foie, car les Méridionaux vivent sous la prédominance hépatique; leur teint devient plus bilieux, tandis que le teint fleuri, sanguin des Septentrionaux, dénonce la prédominance et la vélocité sanguine, fébrile, inflammatoire, thoracique ou pulmonaire. Il en est de même en comparant les saisons d'été et d'hiver, comme les maladies qui s'y développent.

Donc, tout ce qui suscite trop l'appareil respiratoire, comme l'air vif, froid, condensé, les acides, les oxigénants, augmente l'énergie artérielle et inflammatoire des poumons, pousse vers l'état phthisique fébrile, exagère la sensibilité, l'acuité des fibres et des nerfs; il use l'excitabilité animale, tend à l'épuiser par les veilles, les jouissances physiques et morales, les déperditions consumantes; tels sont aussi les aliments ou remèdes stimulants aromatiques, qui sollicitent le système nerveux.

Au contraire, les substances douces, grasses (incrassantes), nutritives, alcalescentes, calmantes ou tempérantes, favorisent donc l'appareil hépatique, ou diminuent la vicieuse activité des fonctions pulmonaires, comme on sait. Il faut ainsi peser sur les organes antagonistes pour obtenir des diversions salutaires, lorsqu'ils se sont écartés de l'état d'équilibre ou de santé. C'est par cette voie qu'on pourra trouver d'utiles secours contre la propension phthisique, l'une des plus meurtrières ou même fatales, et qui décime une si notable partie de l'espèce humaine (1).

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALES.

17. *Examen de la doctrine des constitutions épidémiques;* par C. Forget, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg. (Mémoire lu à la Société de médecine.)

(Gazette médicale de Strasbourg, juillet 1843.)

Multa in modo rei, et circumstantiis ejus nova sunt, quæ in genere ipso nova non sunt. (Bacon, de Augm. scient., l. 4, c. 2.)

Dans la plupart des sciences, comme dans les religions, il existe certains dogmes consacrés par l'assentiment des siècles; des principes qui, par un rare privilége, ont traversé, sans subir de notables altérations, les époques orageuses de schisme et d'hérésie; des lois sanctifiées par le respect unanime, et auxquelles il est interdit de porter atteinte, sous peine de soulever toutes les consciences et d'encourir la réprobation universelle. Malheur, en effet, à celui de qui la main profane tenterait de soulever le voile qui couvre ces mythes révérés, d'y porter le flambeau de l'analyse, d'y faire pénétrer les simples lumières de la raison, de venger la nature de l'inculpation d'inconséquence que font peser sur elle d'antiques et superstitieuses croyances! Celui-là serait un esprit rebelle et endurci, une intelligence obtuse et obscurcie par la matière, un fauteur de paradoxes, un hérésiarque, un athée.....

Et pourtant, lorsqu'une grande vérité tend à se faire jour à travers une obscurité profonde et prolongée, il faut bien qu'un homme commence à lui frayer la voie en détachant quelques mailles du réseau qui l'enveloppe. Or celui-là, comme Socrate, comme Galilée, doit infailliblement être victime et succomber sous le sarcasme et le dédain, à défaut des persécutions plus réelles des temps d'ignorance et de barbarie. Mais il sait que les grandes vérités sont nées, pour la plupart, d'un germe isolé, qu'un seul peut avoir raison contre tous, et que les plus imposantes majorités ont commencé par être des minorités impuissantes.

Ces réflexions, qu'on trouvera trop ambitieuses peut-être, quant à l'objet dont il s'agit, nous sont suggérées par le dogme régnant de la *spécificité* des constitutions épidémiques. Lorsqu'une maladie plus ou moins grave et meurtrière vient à sévir sur les masses, une sorte de vertige s'empare des esprits, la terreur, comme toujours, engendre les idées superstitieuses; il semble que les lois immuables de la nature soient momentanément interverties, et le désordre lui-même est érigé en loi. Alors les visions de l'esprit sont produites comme des vérités patentes; la singularité, l'impénétrabilité des phénomènes deviennent des faits d'*observation*, et la crédulité s'endort sur l'oreiller de l'ignorance. De ce qu'un élément du problème reste le plus souvent sans solution, à savoir la cause extérieure et formelle de l'épidémie, il semble qu'il devienne inutile d'analyser le mal lui-même, et la fatalité s'étend jusqu'à lui. Car il est impossible, dit-on, que des effets

(1) On sait que la plupart des vieux oiseaux périssent naturellement de phthisie sénile, témoin les vieux coqs, les moineaux, les canards, etc. On a trouvé jusque dans leurs bronches des productions végétales cryptogamiques, et même des *acarus*.

naturels et saisissables surgissent d'une cause anormale, impénétrée.... Ne semble-t-il pas voir un chirurgien se refuser à panser régulièrement une plaie parce qu'il ignore quel instrument l'a produite? De cette cause ignorée ne peuvent émaner que des effets étranges, sans analogues dans la vie commune. L'inflammation ne peut plus être l'inflammation lorsqu'elle ne résulte pas d'une cause appréciable, les sympathies deviennent des phénomènes essentiels par cela seul que leur génération est moins facile à saisir au milieu de ce désordre apparent; et chaque élément se trouve changer de nature par cela qu'il se rencontre associé à des éléments insolites. Enfin, à tant d'effets mystérieux ne peuvent être opposés que des remèdes étranges comme la cause qui les produit, remèdes empiriques puisque cette cause est voilée, remèdes dont la révélation ne peut être l'effet que d'un hasard heureux (SYDENHAM)..... Telle est, en peu de mots, la doctrine des épidémies telle qu'elle est envisagée par la plupart des esprits lassés de ce rationalisme importun qu'ont voulu, de temps en temps, introduire dans la science quelques hommes de génie dont la voix est étouffée par les préjugés et dont il est de mode aujourd'hui de conspuer la mémoire.

Or, c'est en face de pareilles doctrines que nous oserons ouvrir une main que nous croyons pleine de vérités, et proclamer ce séditieux paradoxe, à savoir que *la presque totalité des maladies épidémiques ne sont, au fond, que les maladies sporadiques, plus la généralité, l'intensité, les complications*, toutes circonstances étrangères à l'essence du mal et qui n'en constituent que des modalités. Ainsi, prenant pour exemples les principales épidémies observées depuis quinze ans, j'oserai dire, par anticipation, que le choléra épidémique n'est que le choléra sporadique dans lequel se rencontrent tous les éléments du premier, sauf l'intensité dans les cas extrêmes; que la grippe n'est qu'une affection catarrhale occupant la généralité de la muqueuse gastro-pulmonaire, avec les sympathies qui doivent résulter de cette extension; que la méningite épidémique, enfin, n'est que la méningite sporadique, plus instantanée, plus intense, plus promptement terminée par exsudation, etc., dans la généralité des cas. Or, comme le dit SAUVAGES : « On a raison d'enseigner dans les écoles que le « plus et le moins ne changent point l'espèce » (*Nosolog. prolégom.*), et il n'est pas un praticien tant soit peu versé dans l'art d'observer qui n'ait rencontré des échantillons isolés de ces maladies hors les temps d'épidémie. C'est qu'il est encore vrai de dire : « *Multa sunt hodiè in nobilissimâ nos-* « *tra arte medicâ, licet vana, falsa, et prœter* « *rationem a doctis pro veris agnita, ac etiam* « *usurpata* » (J. BAUHIN, *Hist. plant.*). Voyons néanmoins ce que dit l'histoire.

Et d'abord, pour le père de la médecine, pour le fondateur de la doctrine des épidémies, pour Hippocrate enfin, le mot épidémie ne comportait pas d'autre idée que celle d'une maladie quelconque *se répandant sur le peuple* (*epi-demos*); pour lui, l'épidémie n'était qu'une maladie généralisée dépendant d'une cause généralisée, ce qui n'implique pas du tout la spécificité de cette cause et encore moins la spécificité de la maladie. Quant au *quid divinum*, au fameux *to Teion*, ce n'était dans son esprit qu'une simple métaphore par laquelle il formulait son ignorance à l'égard des causes de beaucoup de maladies, *épidémiques ou non.*

Galien, au rapport de Sarcône, ne considérait les fièvres dites pestilentielles, c'est-à-dire épidémiques, que comme un *degré plus élevé* des fièvres graves sporadiques, et nous allons voir cette opinion partagée par une foule d'auteurs du premier ordre.

Celse nous prémunit contre la tendance à faire des maladies particulières de celles qui ne diffèrent que par des circonstances accessoires comme le sont la généralité et l'intensité : « Ceux-là, dit-il, dispu- « tent sur les mots et non sur les choses, qui, lors- « que la fièvre se comporte différemment dans une « même maladie, prétendent que ce sont autant de « fièvres différentes, au lieu d'y voir de simples « irrégularités, *lesquelles espèces différentes étant* « *admises, ne toucheraient d'ailleurs en rien à* « *la méthode de traitement.* (1) » C'est que Celse avait bien senti que la forme diffère du fond, et qu'une irrégularité dans les symptômes ne change pas la nature d'une maladie, de même qu'il a fort bien vu que des causes occultes peuvent produire les mêmes effets que les causes patentes : « *Quod evi-* « *dentes causæ faciunt, facere etiam abditæ* « *possunt.* » (*De Re med.*, lib. 3, cap. 2); et qu'une maladie n'est pas de nécessité spéciale parce qu'elle est produite par une cause anormale ou inconnue.

Sydenham lui-même, ce grand instaurateur du mysticisme des constitutions épidémiques, semble avoir oublié ses propres doctrines lorsqu'il profère l'axiome suivant : « La fièvre maligne est de la *même* « *espèce* que la peste, et n'en diffère que parce que « son degré de violence est moindre » (*Méd. prat.*, p. 80. Trad. de Jault). Qui croirons-nous, de Sydenham observateur ou de Sydenham théoricien? Du reste, la théorie des constitutions épidémiques de Sydenham a été victorieusement combattue par quantité d'auteurs anciens et modernes, notamment par Freind. Un des traducteurs des *Épidémiques* d'Hippocrate, Desmars dit à ce sujet : « Sydenham « prétend que chaque constitution a sa fièvre par- « ticulière : c'est une exagération qui confond les « variétés et les espèces. » On a fait remarquer encore que Sydenham est le seul qui ait vu ses prétendues constitutions épidémiques, que personne, même en Angleterre, n'a retrouvées depuis lui.

Parmi les antagonistes de Sydenham, nous devons signaler un auteur qu'on n'estime pas à sa valeur, Chirac, lequel s'exprime ainsi au sujet des épidémies : « Je fus étonné que tant d'habiles médecins, « tant anciens que modernes, eussent pris le change « en pareille matière; je fus surpris qu'ils eussent « eu recours à des causes occultes, venimeuses, « délétères, etc., pour leur imputer tous les funestes « effets de la grande mortalité que causaient les « fièvres malignes....

« Ne serait-il pas possible que la peste naquît « spontanément et de causes évidentes; qu'elle ne « fût point une maladie spécifique ou d'une nature

(1) Neque de re sed de verbo controversiam movent, qui, quùm aliter, aliterque in eodem morbo febres accedant, non easdem inordinatè redire, sed alias aliasque subindè oriri dicunt; quod tamen ad curandi rationem nihil pertineret, etiam si verè diceretur (Celse, *de Re med.*, lib. 3, cap. 2.)

« particulière, mais seulement un *degré supérieur* « d'une fièvre très-maligne? »

« Toutes les indications sur des preuves imagi- « naires, dit-il ailleurs, doivent être regardées « comme frivoles et pernicieuses à la santé des ma- « lades. » (*Fièvr. malig.*)

Freind, Cheyne, Pringle, Sarcône, Fréd. Hoffmann, Borsieri, etc., considèrent aussi les maladies épidémiques ou pestilentielles comme un *degré plus élevé* des fièvres sporadiques; mais Cullen est, sans contredit, un de ceux qui ont le mieux fait ressortir cette identité: « Je pense aussi, dit-il, que l'on ne « peut que difficilement assigner les limites qui « distinguent la synoque et le typhus; je suis même « disposé à croire que la première est produite par « les *mêmes causes* que le dernier, et qu'elle n'en « est, en conséquence, qu'une variété. » (*Elém. de méd. prat.*, tom. I.)

Nous pourrions également invoquer l'autorité de Dehaen, ce violent et hardi contempteur des idées mystiques de son pays et de son époque, lui qui s'écriait, à l'occasion de l'influence prétendue des climats : « *Sic sensim jugum quod humeris meis* « *publicus imposuerat clamor excutere potui*, « *volui, debui.... Audacter vanos clamores flocci* « *faciens, concludere debui tam felicem esse* « *horum morborum curam in aere austriaco* « *quàm, suadente Sydenhamo in Britannico*, « *quàm suadente Boerhaavio in Belgico, fuisse* « *constat!* » (*Rat. med.*, p. 1.)

Mais je m'empresse d'arriver à l'illustre Stoll, dont les idées, naguère négligées, sont si florissantes de nos jours. Eh bien! Stoll est peut-être de tous les auteurs celui qui s'est le plus explicitement exprimé en faveur des idées que nous exposons : « Je demande aux hommes éclairés, dit-il, si la « fièvre maligne est jamais spécifique et d'une na- « ture particulière... si la fièvre pestilentielle diffère « essentiellement de la fièvre maligne, ou si elle n'en « diffère que par le danger? » (*Méd. prat.*, tom. II, p. 62). « Je crains bien qu'en assignant une cause « à la peste, nous tombions dans ce défaut si com- « mun à l'humanité, savoir, que notre raison, séduite « par tout ce qui lui est peu familier et par le mer- « veilleux, s'envole au delà des objets qui sont à sa « portée et poursuit ceux qui lui échappent. » (*Ibid.*).... « On s'est donc écrié souvent qu'une « cohorte nouvelle de fièvres s'était répandue sur « la terre, lorsque ce n'était que la même fièvre « avec de nouveaux accidents. Un symptôme léger « et accidentel qui frappait les yeux des gens peu « philosophes, leur faisait négliger ce qui était de « l'essence de la maladie, comme Ixion laissa Junon « pour embrasser un fantôme. » (tom. II, p. 85.) « De nouvelles fièvres semblent paraître où il n'y a « seulement qu'une forme nouvelle de fièvre con- « nue. » (*Aphor.* 852.) On le voit, notre hardiesse ne dépasse pas celle de Stoll; mais ce qu'il y a de plus grave, c'est la conclusion pratique tirée de ces prémisses : « Les fièvres populaires, dit-il, tuent « plus souvent à raison de la mauvaise méthode de « les traiter, qu'à raison d'un caractère délétère « particulier. » (*Aphor.* 296.)

Terminons cette revue de l'antiquité par une citation de Zimmermann, cet autre réformateur de tous les genres d'écarts de l'esprit médical. « On « ferait, dit-il, moins souvent des histoires diffé- « rentes des maladies, si l'on restreignait le nombre « des effets à expliquer à ce qu'il y a de constant, « d'essentiel et d'inséparable de la maladie. » (*De l'Expérience*, tom. II, p. 217). Et quant aux conséquences thérapeutiques de la doctrine des spécificités, il profère cette sentence piquante et célèbre : « Une pleurésie qu'on serait obligé de traiter avec « du vin et de la thériaque, est encore plus rare « qu'un enfant à deux têtes. » (*Ibid.*, l. 3, p. 193.)

On voit donc que les opinions que nous produisons ici, tout étranges qu'elles paraissent au premier coup d'œil, ne sont pas sans racines dans le passé; c'est que le bon sens et la vérité sont de tous les temps, mais ne se révèlent pas chez tous les hommes.

A l'égard des modernes, la simple définition d'Hippocrate basée sur le nombre des individus affectés, et rien de plus, a été adoptée par beaucoup d'auteurs, tels sont Fodéré (*Leçons sur les épidémies*), Ozanam (*Hist. des épid.*), Andral (*Dict. de méd. et chir. prat.*) et Villermé, cet observateur stastisticien dont le nom est synonyme d'exactitude et qui professe positivement que *les épidémies ne sont que des maladies ordinaires devenues plus fréquentes* (*Annales d'Hyg. et de Méd. lég.*, tome IX). Je n'ai donc pas, à vrai dire, le mérite ou le tort de l'invention, et cela me donne force et courage pour développer mes convictions.

En quoi donc la maladie épidémique, envisagée dans chaque individu, différerait-elle de la maladie sporadique? C'est ce que nous allons examiner en scrutant les quatre éléments essentiels de toute maladie : causes, symptômes, lésions anatomiques, traitement.

1° *Causes des épidémies.*

Les épidémies sont des faits exceptionnels qui font naturellement supposer des causes exceptionnelles. Mais pour être extraordinaires quant à leur extension, ces causes ne sont pas nécessairement anormales quant à leur nature. Avant de les rapporter à des éléments de nouvelle formation, à des agents occultes, il faudrait savoir au juste de combien de manières peuvent se combiner les causes naturelles simples : le chaud, le froid, le sec, l'humide, l'électricité, la lumière, le miasme animal, l'effluve végétale, le régime, les exercices, les passions; il faudrait savoir ce qui peut résulter de leur succession et des modifications infinies que ces éléments peuvent subir. Ignorons-nous donc combien d'effets peuvent naître d'une même cause apparente, et *vice versa?* Une cause, pour être ignorée, produit-elle donc nécessairement des effets différents de ceux résultant des causes évidentes? Un des axiomes les plus menteurs est celui qui proclame que la spécialité de la cause implique nécessairement la spécialité des effets. Prenez la maladie la plus vulgaire et vous la verrez se produire sous l'influence des causes les plus variées et les plus dissemblables, et, d'autre part, vous verrez une foule de maladies diverses surgir d'une même cause. L'ignorance de la cause est un des principaux motifs des aberrations de l'esprit médical en fait d'épidémies. Cela est si vrai que, dès l'instant où la cause est découverte, notre étonnement, notre effroi, nos illusions cessent en même temps, et l'enchaînement naturel des phénomènes qui se révèle à nos yeux, enlève à la maladie le caractère merveilleux que nous lui prêtions alors

que cet élément restait ignoré. Cependant, pour que ces hallucinations se produisent, il faut que la maladie régnante soit insolite ou très-grave, car si c'est une maladie commune, peu dangereuse ou affectant peu d'individus, nous ne nous inquiétons guère de notre ignorance à l'égard des causes et nous conservons notre libre arbitre. « Que, par exemple, une petite épidémie de furoncles, de panaris, d'érysipèles, vienne à se manifester, personne ne s'en émeut et l'on traite fort tranquillement la maladie comme furoncle, comme panaris, comme érysipèle, car il s'agit de maladies communes où il n'y a pas péril de la vie. Si pourtant l'épidémie prend une grande extension, quoique peu meurtrière, elle cause de l'étonnement, et dès lors on lui prête des caractères excentriques : telles furent les épidémies de grippe en 1833 et 1837. Qu'une maladie vulgaire, mais grave, comme la pneumonie, le croup, la variole, vienne à régner épidémiquement, on ne s'en émeut pas davantage, et l'on traite ces maladies tout comme à l'état sporadique, parce qu'on est habitué à voir ces graves affections régner sous forme épidémique. Mais qu'un fléau terrible étranger, tel que le choléra, vienne une fois ravager le monde ; qu'une maladie mortelle, comme l'est le plus souvent la méningite suppurée, vienne foudroyer inopinément une malheureuse population qui jamais n'avait vu pareille épidémie, alors les esprits se troublent et délirent comme à l'occasion de toute passion violente. La passion, ici, c'est la terreur. L'étonnement, la terreur, voilà donc les grands mobiles de ces divagations scientifiques. » (*Relation de l'épidémie de méningite.*) Or l'étonnement et la terreur sont, en grande partie, subordonnés à l'ignorance de la cause. Nous avons vu Stoll signaler ces effets de notre inclination vers le merveilleux, et Cicéron avait déjà dit, en thèse générale : « Voit-on souvent une chose, on ne s'en « étonne point, quoiqu'on en ignore la cause ; mais « si ce qu'on n'avait point encore vu arrive, on le « regarde comme un prodige.» (*De Divinat.*, lib. 2, cap. 22.) C'est ce que prouve précisément la pratique journalière. Avez-vous réfléchi, en effet, à la quantité d'affections sporadiques, même les plus ordinaires, dont les causes nous échappent complétement? Qui ne sait, par exemple, que la pneumonie peut frapper un individu dans sa chambre, dans son lit, en l'absence de toute cause appréciable? Et pourtant notre ignorance à cet égard ne nous empêche pas d'y voir une pneumonie en tout semblable à celle qui naîtrait d'une cause patente. Cessons donc aussi de nous émouvoir de notre ignorance au sujet de la cause formelle des épidémies, car il n'y a là rien qui leur soit particulier, rien qui ne s'observe journellement dans l'ordre sporadique lui-même.

Mais cette cause sévit dans une grande étendue! Qu'est-ce que cela prouve, si ce n'est qu'elle est généralisée? Lorsque le scorbut frappe tout l'équipage d'un navire en butte aux causes de cette maladie, celle-ci diffère-t-elle de ce qu'elle est chez un individu isolé qui subit les mêmes causes?

Mais cette cause agit avec une énergie extraordinaire, surtout dans le principe ! Qu'est-ce que cela prouve, si ce n'est qu'elle est énergique? La pneumonie produite par la congélation diffère-t-elle de celle produite par un verre d'eau fraîche? N'y a-t-il pas des causes énergiques dans l'ordre sporadique? Si la cause est plus meurtrière dans le principe qu'à la fin de l'épidémie, c'est qu'au début elle est plus active, plus abondante, qu'elle agit sur des sujets vierges, plus sensibles à son action. Il n'y a dans tout cela que des nuances de quantité ; or, comme l'a dit Sauvages : « La différence dans la quantité « ne détruit point la ressemblance ; la quantité ne « change point la classe, l'ordre, le genre, l'espèce « des maladies. » (*Nosolog. prolég.*, p. 31.)

Mais la cause épidémique absorbe, en quelque sorte, toutes les maladies interrcurentes ! Qu'est-ce que cela prouve, si ce n'est que, par sa puissance et sa généralisation, elle crée des prédispositions insolites ou met à profit celles qui existent déjà pour les tourner à son avantage? c'est ainsi que sous l'influence du froid humide, la plupart des dispositions morbides tournent au catarrhe.

Mais il pourrait bien se faire qu'il existât des causes épidémiques spécifiques, comme il existe des maladies sporadiques spécifiques, quelque chose d'analogue au virus vénérien, varioleux, etc. ! Nous ne nions pas ce qui *peut être*, mais nous en demandons la démonstration. Praticien, nous ne voulons pas livrer l'humanité aux chances de l'hypothèse, et nous ne voulons tenir compte que de ce qui *est*. Prouvez vos causes spécifiques et nous les admettrons. En attendant, nous ferons observer que les maladies spécifiques ont leurs signes propres, la petite vérole et la syphilis ont des caractères à elles, montrez-nous des épidémies qui aient une physionomie propre aussi bien dessinée, produisez-nous surtout le spécifique qui doit les guérir, et nous les agréerons avec reconnaissance. Et comme cela, dans tous les cas, ne pourra constituer que de rares exceptions, nos propositions n'en persisteront pas moins comme principes généraux. En attendant, veuillez vous rappeler que « la source la plus « commune des erreurs et des inepties trop ordi- « naires dans la médecine est que, négligeant les « phénomènes les plus ordinaires dont il serait aisé « de détruire des corollaires utiles dans la pratique, « les médecins ne s'attachent qu'à découvrir des « choses cachées et sublimes. » (Sauvages, *loc. cit.*, p. 6.)

De quelque côté qu'on envisage l'étiologie des épidémies, on voit donc qu'elle rentre dans les lois les plus simples de la pathologie ordinaire. Dans les épidémies, comme dans l'état sporadique, et plus encore, nous devons faire tous nos efforts pour découvrir les causes, afin de les combattre et de les détruire si la chose est possible. Mais si, après tous nos efforts, les causes et leur mécanisme nous restent cachées ou se soustraient à nos moyens correctifs, résignons-nous à faire comme pour les nombreuses maladies sporadiques dont la cause nous échappe et ne nous préoccupe nullement ; rejetons-nous sur l'étude des symptômes, sur l'analyse organique pour nous guider dans le traitement. Le grand épidémographe, Sydenham, n'a-t-il pas dit lui-même : « Ce n'est pas en recherchant les causes « des maladies qu'on parvient à les guérir, mais bien « en y appliquant des remèdes sanctionnés par l'ex- « périence? » (*Méd. prat.*) Au demeurant, à l'impossible nul n'est tenu.

2° *Symptômes des épidémies.*

La science fourmille de ces sentences, profondes et philosophiques en apparence, superficielles et gratuites en fait, qui n'ont pour résultat que de fourvoyer le crédule praticien et déterniser l'obscurité. Ainsi l'on a prétendu que le *génie* épidémique fait surgir des indications spéciales, qui ne se révèlent par aucun caractère organique ; sous son influence, des maladies en tout semblables à celles de l'ordre sporadique réclament pourtant des médications toutes particulières : telle est, en substance, la doctrine propagée par Sydenham. Eh bien! j'en demande pardon à Sydenham et à ses sectateurs, mais ce sont là de pures spéculations enfantées par la *merveillosité*, comme disent les phrénologues. Ces cas prétendus mystérieux tiennent en partie, je le soupçonne fort, à ce que l'exploration n'est pas toujours appliquée avec rigueur et d'une manière complète. En outre, de ce que les caractères organiques ne se manifestent pas, cela ne veut pas dire qu'ils n'existent pas, car la nature ne fait rien sans motif. Enfin, ces anomalies se rencontrent tout aussi bien dans l'ordre sporadique. Trop souvent, en effet, rien n'indique, *à priori*, que telle pneumonie devra céder à l'émétique plutôt qu'aux saignées, que telle fievre typhoïde réclame les purgatifs plutôt que les antiphlogistiques. Donc il n'y a rien là qui soit spécial aux épidémies. Il est un axiome incontestable en pratique générale : c'est que les remèdes réussissent parfois sans être indiqués, de même qu'ils échouent souvent quoiqu'ils le soient.

En tant que résultant de causes le plus souvent générales, les maladies épidémiques, dit-on, sont des maladies générales. Pourquoi donc, s'il vous plait? La pneumonie produite par la cause générale *froid*, en est-elle moins une maladie locale? N'existe-t-il pas, d'ailleurs, dans l'ordre sporadique, des maladies générales où les systèmes circulatoire et nerveux sont affectés comme dans les épidémies? Ajoutons que, d'après l'antique observation de Fernel, les altérations des fluides ne constituent guère de maladies que lorsqu'elles affectent le solide vivant (1). En somme, toutes les causes morbides, épidémiques ou non, n'altèrent les fonctions qu'en altérant les organes; le diagnostic et l'étiologie sont soumis aux mêmes principes dans l'ordre épidémique et dans l'ordre sporadique.

Il existe, dit-on, dans les épidémies une complication, une intensité, un tumulte de symptômes parmi lesquels il est difficile de se reconnaître! Mais d'abord, ces grands accidents n'ont lieu que dans les maladies épidémiques graves, et se rencontrent aussi dans les maladies sporadiques graves. La difficulté de s'y reconnaître existe dans les unes comme dans les autres. Prétendrait-on que dans l'ordre sporadique le diagnostic soit toujours facile?

Les maladies épidémiques débutent brusquement et affectent souvent une marche foudroyante! Mais, ainsi que l'a dit Chirac : « Une apoplexie très-forte qui fait périr un homme dans un quart d'heure, la syncope qui tue subitement, ne sont-elles pas des maladies plus dangereuses que la peste? S'est-on jamais imaginé que ces deux espèces de maladies fussent le produit de quelque grande malignité? » (*Fièv. malig.*, t. II, p. 73.) La gravité est relative au genre, à l'intensité de la maladie, nullement à la cause épidémique ou sporadique : un furoncle épidémique n'est pas plus grave qu'un furoncle sporadique. La méningite sporadique grave est aussi dangereuse que la méningite épidémique. Si vous êtes moins émus des malheurs isolés, c'est que, précisément, ils sont isolés, fugitifs, qu'ils passent ignorés du public; tandis que la terreur émanant d'une calamité générale émeut vos âmes, trouble vos esprits et fausse vos jugements.

Il y a presque toujours dans les maladies épidémiques quelques symptômes dont la saillie frappe l'imagination, étonne les observateurs et sert de texte aux systématisations excentriques. Tels sont, dans le choléra la cyanose, dans la grippe l'abattement des forces, dans la méningite la lenteur initiale du pouls. Eh bien! ces symtômes ou ne sont pas constants ou ne sont que secondaires, et ne sont, presque toujours, que l'exagération de l'état sporadique; tels sont ceux que nous venons de signaler. Mais on veut à toute force du merveilleux, et l'on se laisse fasciner par quelques faits plus ou moins frappants qui font oublier les autres et imposent silence à la froide observation.

Pour beaucoup de gens une maladie *nouvelle*, *spécifique*, est constituée par quelques symptômes de plus ou de moins, ou seulement plus ou moins graves, par quelque chose d'inaccoutumé dans la physionomie, dans la marche, dans l'extension du mal, circonstances, nous l'avons déjà dit, qui ne touchent pas plus au fond de la maladie que les variétés de pelage ne changent l'espèce d'un animal. A ce compte, toute maladie épidémique est une maladie nouvelle... Nous avons vu combien d'illustres praticiens ont stygmatisé cette étroitesse de vues. Du reste, nous accorderons cela si l'on veut nous accorder la proposition parallèle, à savoir : que toute maladie sporadique est une maladie nouvelle, car il n'est pas deux affections de même forme, non plus que deux visages qui se ressemblent.

On insiste sur cette particularité que dans l'ordre épidémique les cas graves sont la règle et les cas légers l'exception. Ce serait une affaire de chiffres à régler; mais, dans tous les cas, nous en reviendrons à l'argument favori de Sauvages : « Les degrés sont des quantités des qualités... et les qualités peuvent être de différents degrés, l'identité et la ressemblance subsistant toujours. » (*Nosol. prolég.*, page 31.)

Je crois fermement que la cause première de nos erreurs classiques en fait d'épidémies vient de ceci, que les nosographes, lorsqu'ils veulent tracer l'histoire des épidémies en général ou d'une épidémie quelconque en particulier, ont une invincible tendance à prendre pour types les cas extrêmes, fussent-ils l'exception, perdant de vue les cas moyens ou légers qui donneraient une idée plus fidèle, peut-être, de la physionomie, de la nature du mal et de ses affinités avec les cas sporadiques. Voyez, par exemple, ce qu'on a écrit sur le choléra épidémique : ce sont toujours des sujets cyanosés au dernier degré, dépourvus de pouls, aphones, à l'œil flétri, des *cadavres vivants*, comme on l'a dit. On oublie

(1) Spirituum et humorum affectus, etiam si contrà naturam sint, morbos non dicimus, quandò quidem in partis substantiâ non inhærescunt. Hi (humores et spiritus) morbi interventu functionibus incommodant. (Ferkel, Patholog., lib. 1, cap. 3.)

qu'en deçà de ces degrés ultimes et en descendant jusqu'à la simple diarrhée cholérique (cholérine), il est une foule de nuances qui constituent, sans contredit, la majorité des cas observés. On représente cette épidémie comme frappant à l'instar de la foudre, tandis qu'il est bien reconnu aujourd'hui que la période algide était à peu près constamment précédée de cette même cholérine, à laquelle trop souvent le malade ne faisait aucune attention.

Une autre erreur qui découle de la tendance à prendre des types parmi les extrêmes, c'est de croire que, dans les épidémies, les cas isolés se ressemblent entre eux *sicut ovum ovo*, *affectent un air de famille*, *semblent coulés dans le même moule*, etc. Au fait, qu'y aurait-il d'étonnant qu'une même maladie se ressemblât à elle-même? Les maladies sporadiques se ressemblent tout aussi bien par les caractères fondamentaux; mais nous venons de voir qu'au contraire les cas étaient très-variés d'aspect dans le choléra. Nous avons vu aussi qu'il en était de même pour la grippe, qui parfois consistait dans un simple mal de gorge, une simple bronchite, un simple embarras gastrique; pour la méningite, qui parfois se bornait à une simple céphalalgie, etc. Non, non, les cas épidémiques ne se ressemblent pas plus entre eux que les cas sporadiques. Les uns et les autres subissent également l'influence de l'intensité de la cause, de la gravité de la lésion, des particularités individuelles, etc. Aussi se voit-on forcé, depuis Fracastor, qui donna l'exemple et le précepte, de reconnaître des *formes* et des *degrés* divers à ces épidémies qu'on dit pourtant si semblables à elles-mêmes.

On a dit que les causes épidémiques pouvaient créer des maladies nouvelles de toutes pièces, lesquelles, ensuite, pouvaient rester, ou non, à l'état sporadique. Cela est vrai, mais cela est rare, très-rare; et c'est cette vérité rare qu'on a eu le tort déplorable d'ériger en vérité générale, universelle. On prétend, par exemple, que certains exanthèmes fébriles, variole, scarlatine, étaient inconnus avant les médecins arabes. Cela est possible, quoiqu'il pût bien se faire aussi qu'il en fût de ces maladies comme de la syphilis dont on conteste l'origine nouvelle. Quoi qu'il en soit, ces tristes nouveautés sont rares, disons-nous, et pour mon compte, depuis tantôt vingt-cinq ans, je n'ai observé dans aucune partie des deux mondes que j'ai eu le privilége de parcourir, je n'ai rencontré, dis-je, que des épidémies reproduisant des maladies sporadiques, depuis la fièvre jaune des Antilles, la dysenterie du Brésil et le scorbut d'Afrique, jusqu'au choléra, à la grippe, à la méningite observés en France. Je dois pourtant en excepter, et je le déclare solennellement, cette singulière maladie des extrémités qui sévit à Paris en 1829 et qui a reçu le nom d'*acrodynie*, affection bizarre dont le type ne se trouve nulle part et s'est perdu depuis. Mais ces faits exceptionnels eux-mêmes ne sont-ils pas justiciables des principes généraux de la science? Ne devons-nous pas, malgré leur étrangeté, les soumettre aux règles du diagnostic ordinaire, aux indications de la thérapeutique rationnelle? Ne voyons-nous pas aussi, dans l'ordre sporadique, surgir des faits singuliers, échappés au pinceau des nosographes? Il n'est guère de recueils d'observations qui n'en offrent de cette espèce. On y voit des singularités, mais non pas des spécificités, et si leur cause nous échappe, nous les traitons rationnellement sans nous préoccuper du reste.

C'est ainsi qu'en scrutant toutes les particularités des épidémies, on parvient à les dépouiller de cet aspect merveilleux, mystérieux et terrible qui en fait quelque chose d'extra-naturel. C'est à l'observation calme, minutieuse et suivie, c'est à la statistique que l'on devra l'extirpation des préjugés qui règnent encore à cet égard. C'est ainsi qu'on fera justice de ces lieux communs de début instantané, de marche confuse, de terminaison rapidement funeste, dont on se plaît à faire de lugubres spécificités, oubliant qu'il y a des épidémies de maladies graves et de maladies bénignes, affectant les viscères principaux ou des organes de peu d'importance; que si l'on consent à rapprocher les maladies légères de leurs analogues à l'état sporadique, il n'y a pas de raison pour refuser le même privilége aux épidémies meurtières, et pour ne pas tenir compte des cas légers comme des cas graves. Ici, comme toujours, en effet, le diagnostic et le pronostic ne dérivent et ne peuvent dériver que de l'espèce et de l'importance de l'organe ou des organes lésés, ainsi que de la nature et de l'intensité de la lésion.

3° *Lésions anatomiques des épidémies.*

Dans le ferme propos de ne voir que des choses merveilleuses dans l'histoire des épidémies, les auteurs ont beaucoup insisté sur le défaut de rapports entre les symptômes extérieurs et les lésions anatomiques, qui ne sont, en réalité, que des symptômes intérieurs; voulant faire entendre, sans doute, que ces anomalies dépendaient expressément de cette cause prestigieuse, ignorée, dont, à toute force, ils veulent faire un génie mystérieux et malin qui se plaît à pervertir l'ordre de la nature. Et d'abord, ce faisant, ils ont posé en fait ce qui, pour nous, n'est pas même en question; car il n'est que trop avéré que d'énormes désordres anatomiques se rencontrent dans la généralité des épidémies meurtrières. Ne sont-ce donc pas de graves lésions, en effet, que cette solidification du sang dans le choléra, sans parler des lésions intestinales, des complications cérébrales, pulmonaires ou autres qu'on rencontrait à l'autopsie? Comment périssaient les malades atteints de la grippe, si ce n'est par de belles pneumonies, des engorgements bronchiques suffocants ou autres lésions accessoires? Enfin, est-il une lésion anatomique mieux conditionnée que cette magnifique méningite suppurée qu'on rencontrait si fidèlement dans l'épidémie que nous avons essuyée en 1841? Ici, comme pour les symptômes, les épidémiographes ont érigé des exceptions en caractères spécifiques et fondamentaux. Après tout, dans les maladies sporadiques elles-mêmes, les symptômes sont-ils donc toujours en rapport avec les lésions anatomiques? Les essentialistes, les opposants à l'organicisme affirment journellement le contraire. Pourquoi donc, dans les épidémies, les susceptibilités individuelles, les idiosyncrasies perdraient-elles leur droit d'empreinte spéciale et non spécifique? Donc, ici, non plus qu'ailleurs, on ne rencontre de caractères spéciaux qui puissent différencier péremptoirement l'ordre épidémique de l'ordre sporadique.

C'est bien à regret que nous consentons à relever certaines opinions déplorables inspirées par la ten-

dance que nous combattons. Par exemple, n'est-il pas au moins singulier qu'on ait prétendu que dans la bronchite épidémique ou la grippe, le râle catarrhal manquât souvent, et que l'on ait vu dans ce fait quelque chose de fort extraordinaire, de spécifique en un mot? Fort singulier, en effet, serait un tel renversement des lois de la physique, si la physique elle-même ne servait à s'en rendre compte. Dans la grippe, comme dans toute bronchite sporadique, le râle a manqué, 1° lorsqu'il y avait absence de liquide dans les tuyaux bronchiques; 2° lorsque l'affection étant bornée à la partie supérieure du tube aérien, à la trachée ou aux premières divisions des bronches, l'oreille ne pouvait percevoir un bruit qui n'existait pas et ne pouvait exister dans les petites bronches. Point de liquide fouetté par l'air, donc point de râles : voilà tout le mystère. N'est-il pas bien pénible d'avoir à descendre à de pareilles réfutations, et de se voir contraint à défendre aujourd'hui cet axiome philosophique de tous les temps et de toutes les écoles : *Physica physicè explicanda?*

4° *Traitement des épidémies.*

Nous arrivons au problème le plus important, à celui dont la solution est l'objet et le terme de nos débats scientifiques. Or, cette solution découle naturellement des idées plus ou moins véridiques et rationnelles qu'on se sera fait de l'essence de l'épidémie à combattre. Pour les fatalistes de l'école de Sydenham, une épidémie échéant, une étude toute nouvelle se présente à faire... que dis-je, une étude? De par le maître lui-même il n'y a pas d'étude possible, c'est le hasard pur et simple, le hasard aveugle qui préside à cette triste loterie dont la vie des populations est l'enjeu. Avec de pareilles idées, on conçoit en effet que le début des épidémies doive être semé de mécomptes; car le médecin, dans son délire, frappe indistinctement sur le malade ou la maladie, jusqu'à ce qu'il ait rencontré le biais convenable. Mais, chose remarquable, et qui proclame éloquemment l'excellence de la médecine rationnelle, c'est que presque toujours, après bien des tâtonnements, les praticiens arrivent à se décider pour le traitement qui eût été rationnel *à priori*. Voyez ce qui s'est passé dans les dernières épidémies. Lors de l'invasion du choléra, les médecins, frappés de vertige, recoururent d'abord aux médications les plus bizarres, les plus empiriques et souvent les plus meurtrières; puis, les idées se rectifiant, on en vint unanimement à reconnaître qu'il convenait de combattre la diarrhée du début par les moyens usités contre toutes les diarrhées, ni plus ni moins, à savoir : par les antiphlogistiques d'abord, puis les opiacés, puis les astringents, les révulsifs, etc.; que l'asphyxie, l'état typhoïde ou d'autres complications survenant, les phenomènes secondaires devaient être combattus par les moyens généralement usités en pareille occurrence. Donc, à quoi bon tant de débats? C'était bien la peine de se tant torturer l'esprit pour arriver au point de vue où la simple induction vous eût placé d'emblée! Il en fut de même pour la grippe, et après bien des controverses, on convint à peu près qu'il fallait user des saignées ou des évacuants intestinaux, selon que prédominaient l'élément inflammatoire ou l'élément gastrique. Quant à la méningite, après quelques tâtonnements à l'égard de quelques médications abstruses, on est tombé quasi d'accord pour appliquer, au moins au début, les antiphlogistiques vigoureux. Or, ce n'est pas notre époque seule qui a donné l'exemple de ces tardifs retours au simple bon sens. Ce grand Sydenham lui-même ne procédait pas autrement, et il lui arriva de traiter finalement sa prétendue *maladie nouvelle* absolument comme il traitait les autres fièvres graves, à savoir par les saignées et les purgatifs, et souvent avec un appareil antiphlogistique, lequel, par sa vigueur, n'a rien à envier à certaines pratiques modernes.

Nous avons déjà dit que les sectateurs du génie épidémique posent en principe que, par le seul fait de l'épidémie, une maladie de même nom réclame un traitement différent, non-seulement de celui usité dans l'ordre sporadique, mais encore de celui employé dans une autre épidémie. Cette hérésie fatale étant précisément celle que nous voudrions extirper, nous devons la scruter avec attention. Et d'abord, les maladies épidémiques légères (érysipèles, panaris, furoncles), et les maladies épidémiques graves mais fréquentes (fièvre typhoïde, variole, scarlatine, pneumonie, croup), si l'on y fait bien attention, sont presque toujours traitées selon les principes généraux de l'art; car, encore une fois, nous sommes aguerris contre elles. Les historiens de ces épidémies débutent bien par de classiques et prétentieuses généralités sur la spécificité, mais en application ils retombent prosaïquement dans la pratique vulgaire; leur instinct donne un démenti à leurs préjugés d'éducation.

Les méthodes excentriques sont réservées pour les épidémies meurtrières et rares tout à la fois. Or, voici comme on procède à leur égard : quelques cas sont traités rationnellement, les malades succombent; on en conclut que le génie épidémique réclame un autre traitement, et l'on se met à tâtonner. Les moyens empiriques ne réussissent pas mieux que les premiers, mais on s'en inquiète peu : il suffit que la méthode rationnelle ait échoué. On ne veut pas voir que la maladie est, par sa nature et son intensité, au-dessus de tout remède; qu'elle est rebelle à l'empirisme comme au rationalisme, et que, cela étant, mieux vaut encore, pour l'acquit de la conscience, rester dans celui-ci. Combien de méningites rebelles aux antiphlogistiques avez-vous guéries par le calomel, le sulfate de quinine, le musc, etc.? Combien de péritonites puerpérales réfractaires aux saignées guérissez-vous par les frictions mercurielles, l'ipécacuanha, les purgatifs? Comparez et comptez.

Il arrive pourtant parfois qu'une épidémie guérit mieux par l'emploi d'un remède peu répandu. On en déduit que ce remède est en rapport avec le génie épidémique; mais on fait des recherches et des expériences comparatives, et il se trouve que ce remède ne réussit pas moins dans les maladies sporadiques. Un praticien prétendait dernièrement avoir trouvé dans l'opium le spécifique d'une épidémie de dysenterie, comme si l'opium n'était pas un excellent remède dans toute dysenterie. Ayant guéri quelques méningites par ce même opium, nous aurions pu croire tenir le spécifique de notre épidémie; mais avant d'embrasser cette idée, nous appliquons l'opium à des cas de méningite sporadique, et il se trouve qu'il n'y réussit pas moins bien, et voilà que le génie épidémique demeure confondu.

Après tout, qu'une épidémie guérisse mieux par un remède que par un autre, n'est-ce pas là l'histoire des maladies sporadiques? Ne trouvons-nous pas des pneumonies qui guérissent mieux par le tartre stibié, par le vésicatoire, que par la saignée? des angines qui résistent aux sangsues et cèdent à l'alun ou au vomitif? des rhumatismes qui cèdent au nitre plutôt qu'au colchique? etc. Celse n'a t-il pas dit des maladies en général, épidémiques ou sporadiques : « *Qui secundis aliquandò frustrà* « *curatus est, contrariis sæpe restituitur?* »(*De Re med., præfat.*, p. 19.) Ne dirait-on pas, à entendre nos gens, que les maladies sporadiques cèdent toujours au rationalisme et que les épidémies n'y cèdent jamais!

Remarquez aussi, je vous prie, que dans le cours des épidémies, tandis que certains praticiens s'obstinent dans leurs idées de spécificité et s'acharnent à employer quelques moyens empiriques, il se trouve ordinairement quelques esprits droits dont la pratique simultanée fait ressortir le vide et la fausseté de ces conceptions mystiques. C'est ainsi que pendant la grippe, si quelques-uns ont prétendu que les pneumonies devaient être généralement traitées par les toniques et le vin de Malaga, la majorité des praticiens sages et expérimentés sentaient bien que cette méthode ne pouvait être appliquée qu'à des cas exceptionnels, et il est bien prouvé que sous le règne de cette épidémie les antiphlogistiques n'avaient pas abdiqué leur empire. Les chiffres de M. Bouillaud en font foi et les nôtres aussi. Or, telle est l'histoire de la plupart des constitutions dites médicales. Ce sont les hommes plus ou moins haut placés qui, par leur enseignement ou leurs écrits, influencent le *servum pecus*, et lui font adopter les idées qu'ils veulent répandre; mais presque toujours à côté d'eux se trouvent d'autres hommes qui, sur les mêmes points, proclament des doctrines contraires. C'est alors celui qui a le plus de poids ou d'éclat, ou même celui qui parle le dernier, de qui les opinions l'emportent, surtout si ces opinions flattent les préjugés du vulgaire. Tel est le secret des avantages de Sydenham sur Morton, de Stoll sur Dehaiu, de Pinel sur Bosquillon, des modernes contre Broussais, etc. La supériorité d'une médication ne sera prouvée que lorsque la plupart des hommes éclairés et sans passion seront d'accord pour l'appliquer, et c'est justement ce qui a lieu dans la plupart des cas d'épidémie pour les méthodes rationnelles. Or, ainsi que l'a dit Bacon : « Ce qu'il y a de plus utile « dans la pratique est aussi ce qu'il y a de plus vrai « dans la théorie.»(*Nov. organ.*, liv. 2, aphor. 4.) Ce qui constitue un nouvel argument en faveur de notre thèse.

Ainsi nous ne prétendons pas, remarquez-le bien, que toutes les épidémies doivent être traitées de la même manière, pas plus que nous ne prétendons qu'une maladie sporadique réclame toujours le même traitement. Tout ce que nous voulons, c'est qu'on veuille bien reconnaître que ce n'est pas la circonstance *épidémie* qui doit faire varier les médications, mais la nature intrinsèque du mal, abstraction faite de sa généralisation. Nous voulons qu'en temps d'épidémie le praticien se place en face de chaque cas isolé, absolument comme dans les cas de maladie sporadique. Ce n'est pas à dire pour cela qu'il faille négliger la cause, qu'il faille renoncer aux essais thérapeutiques en cas d'échec du rationalisme, bien au contraire, mais en cela nous n'agirons pas autrement que dans la pratique journalière, où la cause et le traitement spéciaux nous occupent toujours. Mais trop souvent cette cause nous reste profondément cachée, ou si nous la découvrons, nous sommes dans l'impuissance de la détruire ou même de la combattre. Nous n'avons donc autre chose à faire qu'à nous rabattre sur l'analyse des phénomènes morbides, afin d'y découvrir la spécialité, sinon la spécificité, de ce prétendu génie épidémique. Nous environnerons le malade de toutes les précautions de l'hygiène; nous le placerons dans les circonstances les plus favorables à la guérison; nous le soustrairons à l'action de la cause, connue ou inconnue, au moyen de l'émigration, toujours comme nous le ferions pour une maladie sporadique de cause locale. Heureux lorsqu'en temps d'épidémie une législation prévoyante peut-être, mais certainement inhumaine, ne traque pas les victimes au sein d'un foyer mortel!

On le voit, sous le point de vue du traitement comme sous tous les autres, les maladies épidémiques ne diffèrent pas essentiellement des maladies sporadiques. *Tous les principes applicables aux unes le sont également aux autres.* Le préjugé contraire n'a produit que des incertitudes humiliantes pour l'art et fatales à l'humanité! En consacrant le fatalisme, il a paralysé le progrès, immobilisé la science. Donc, puisqu'après tout, force nous est d'agir en définitive à l'égard des épidémies comme dans les cas sporadiques, prenons bravement notre parti et débutons par où nous savons qu'il nous faudra finir, par une thérapeutique rationnelle en rapport avec les principes généraux de la science.

Je termine en disant avec Stoll : « Je sais combien « on risque sa réputation en donnant des conseils « salutaires, mais opposés à des préjugés aussi enracinés. » (*Méd prat.*, t. II, p. 75.) Ce n'est pas la première fois que je me résigne à courir de pareils hasards. « J'avais observé avant de penser; j'ai « pensé avant d'écrire. » (Saadi, *Fabl. orient.*) (1).

---

18. *Etudes sur les effets physiologiques et thérapeutiques du tartre stibié;* par M. Eug. Bonamy, D.-M., médecin suppléant à l'Hôtel-Dieu.

(Journ. de la Section de méd. de la Soc. acad. de Nantes, 88e livraison, t. 19, 1843).

PREMIÈRE PARTIE.

(*Extrait d'un ouvrage couronné au concours du Bulletin de Thérapeutique, en* 1841.)

Bien que l'emploi du tartre stibié à haute dose, dans diverses maladies, et particulièrement dans la pneumonie, ait été l'occasion de bien des études, de bien des controverses, la science n'a point encore dit son dernier mot sur ce sujet, et même, l'incertitude est encore si grande parmi les médecins, que toute opinion sur l'opportunité de cet emploi est possible et trouve des défenseurs plus ou moins fervents; chose certainement étrange, quand il s'agit d'un médicament énergique, dont la plupart des effets sont palpables et presque grossiers.

(1) Ce travail fut inspiré par cette question du programme de la 3e section du Congrès scientifique de Strasbourg: « Établir les caractères de ce qu'on appelle *constitution épidémique.*»

Le temps de recueillir les faits et de les comparer aux mille faits déjà mis au jour, mais épars dans les diverses collections, n'est donc point encore passé : c'est ce travail que j'ai entrepris, pensant pouvoir faire sortir de ce rapprochement quelques vérités utiles.

Les effets de l'agent dont il est question, avons-nous dit, sont matériels, éminemment palpables. La plupart ont été observés. Que reste-t-il donc à faire ?

Il reste à les réunir par groupes, suivant leurs analogies ; à en ajouter de nouveaux, également saisissables, pour arriver, s'il est possible, à dire comment l'agent est utile ; comment il est nuisible dans des cas donnés ; comment on développera ses influences bienfaisantes, en atténuant ses effets pernicieux.

Si j'établis des conclusions relativement à ces diverses questions, ce sera avec la plus grande réserve ; mais du moins j'aurai fourni des documents pour leur solution.

Toutes les conséquences de l'administration du tartre stibié qui sont connues de moi, bonnes ou mauvaises, heureuses ou malheureuses dans leurs résultats, seront consignées ici. Mon travail perdra sans doute par là de sa valeur auprès des hommes exclusifs, qui ne veulent point croire à des faits réfractaires à leurs théories ; mais les médecins impartiaux y trouveront, j'espère, quelques faits utiles, et me sauront gré au moins de ma bonne intention.

Pour mettre de l'ordre dans ce travail, j'adopterai les divisions suivantes :

PLAN.

Premier chapitre. Effets physiologiques et pathologiques du tartre stibié. Ce chapitre comprendra :

1° L'action du tartre stibié sur l'homme et les animaux sains.

2° Les effets locaux du tartre stibié : A. sur la peau, à l'origine des muqueuses et sur des surfaces dénudées ; B. sur la bouche et la gorge ; C. sur le tube digestif.

3° Les effets secondaires : A. éruptions dites sympathiques ; C. action sur la circulation ; C. sur les fonctions de la peau et des reins ; D. sur le système nerveux ; E. sur les symptômes et signes propres de la pneumonie ou pleuropneumonie : crachats, douleur, oppression, toux, signes tirés de la percussion et de l'auscultation.

4° Les faits relatifs à la tolérance, aux conditions de son existence, à la mesure de sa valeur.

Ce premier chapitre sera terminé par un aperçu des effets de l'émétique sur l'enfant contenu dans le sein de sa mère, celle-ci étant sous l'influence de ce médicament.

Chacune de ces questions et toutes celles qui seront traitées dans ce travail, seront étudiées avec l'aide des faits publiés dans les auteurs et de ceux qui me sont personnels : ceux-ci seront présentés, quand il sera nécessaire, en abrégé et dans la partie de leurs détails qui intéresse chacune de ces questions ; d'autres seront renvoyés à la fin du mémoire, avec toutes leurs circonstances.

Deuxième chapitre. Tartre stibié dans les diverses maladies.

1° Dans la pneumonie des adultes et dans celle des vieillards ;
2° Dans celle des enfants ;
3° Dans celle qui complique la grippe ;
4° Dans la bronchite ;
5° La pleurésie ;
6° Le croup ;
7° La coqueluche ;
8° L'apoplexie pulmonaire et l'hémoptysie ;
9° Dans diverses autres affections pulmonaires ;
10° Dans les maladies du cœur ;
11° Dans la phlébite ;
12° Dans les fièvres intermittentes ;
13° Dans diverses affections de l'appareil digestif ;
14° Dans diverses maladies de l'appareil nerveux ;
15° Dans diverses maladies des organes génito-urinaires ;
16° Dans le rhumatisme ;
17° Dans la pratique des accouchements, etc.

Troisième chapitre. Conditions d'opportunité du médicament, constitutions médicales, contre-indications.

Quatrième chapitre. Mode d'action.

Cinquième chapitre. Mode d'administration, combinaison avec les autres agents.

Sixième chapitre. Observations particulières.

PREMIER CHAPITRE.

Effets physiologiques et pathologiques du tartre stibié.

1° *Action sur l'homme et les animaux sains.* —Il résulte des expériences de M. Magendie, que le tartre stibié, donné à la dose de quatre grammes, et même au-dessus, chez des chiens adultes de moyenne taille, n'a pas d'inconvénients graves s'il est rejeté par le vomissement. A la dose même de trente grammes, avec la condition de cette évacuation, le tartre stibié n'a pas toujours eu des conséquences fâcheuses ; mais si le poison n'est pas vomi, il occasionne des accidents fort graves, plus redoutables peut-être que chez l'homme. Ainsi, M. Magendie a fait périr des chiens avec une dose de 20 à 40 centigrammes, en liant l'œsophage après l'ingestion de la substance. Ces animaux mouraient deux ou trois heures après l'introduction du sel dans l'estomac.

Cette différence de résultats, suivant que l'animal rejette ou garde la substance ingérée, doit être soigneusement notée par les thérapeutistes ; elle doit, en effet, comme nous le dirons plus tard, inspirer une certaine réserve dans l'emploi des moyens ayant pour but d'établir la tolérance, des narcotiques par exemple.

Dans les expériences de M. Magendie, les effets du poison étaient proportionnés, du reste, à son degré de concentration. Mais quelles ont été les lésions produites dans ces expériences ? Ces lésions ont été de deux sortes. La plus importante, suivant le savant observateur dont nous analysons les travaux, est l'inflammation secondaire que le poison cause dans les poumons. Soit que le tartre stibié ait été porté dans l'estomac, soit qu'on l'ait déposé sur une plaie ou sur toute autre surface absorbante, soit qu'on l'ait injecté dans les veines, toujours il a causé l'inflammation des poumons. Son autre effet a été d'enflammer la tunique villeuse des intestins ;

ce second effet a manqué lorsqu'une dose très-considérable a été employée. Dans ce cas, la mort est arrivée très-promptement; la tunique intérieure de l'intestin a été trouvée saine; mais les poumons étaient, comme à l'ordinaire, gorgés de sang.

M. Magendie pense, en résumé, que le tartre stibié agit peu sur l'estomac, et beaucoup plus sur le poumon, le diaphragme et les autres muscles abdominaux.

A l'appui de cette opinion, M. Téallier (*du Tartre stibié et de son emploi dans les maladies*) cite des individus qui ont pu prendre 8 grammes d'émétique sans accidents, sauf des vomissements plus ou moins répétés; quand ces évacuations n'avaient pas lieu, des accidents graves se produisaient.

MM. Trousseau et Pidoux, de même que M. Schœpfer, ont injecté dans les poumons de plusieurs chevaux une solution de tartre stibié, et toujours ils ont déterminé une violente phlegmasie de la muqueuse et du parenchyme pulmonaire.

Quant à l'effet secondaire produit sur les poumons par l'injection du sel dans l'estomac ou par son application à la surface d'une plaie, les premiers de ces auteurs se demandent si une simple stase mécanique du sang n'a pas pu en imposer et faire croire à une inflammation. Cette opinion leur paraît surtout admissible relativement à l'état des intestins, parce que la muqueuse de ceux-ci, chez les chiens, peut varier du rose au violet foncé, par l'effet seul de la position du cadavre.

Si les résultats obtenus par M. Magendie, quant à l'état des poumons, ont été confirmés par plusieurs observateurs, ils ont été contestés par d'autres. M. Campbell (*Dissert. inaug.*), chez un chat empoisonné par 25 centigrammes d'émétique, déposés à la surface d'une plaie, a trouvé les poumons dans un état d'intégrité parfaite. MM. Rayer et Bonnet (voir *Dict. de Méd. et de Chir. prat.*) n'ont point trouvé dans leurs expériences la lésion pulmonaire annoncée. Ils ont, du reste, comme M. Magendie, trouvé des lésions dans le tube digestif quand la mort n'était pas très-rapide. Dans les cas contraires, ces lésions manquaient totalement.

Il est un autre ordre de faits qu'il est important de signaler. Je veux parler de ceux qui démontrent la présence de l'antimoine dans les tissus des animaux empoisonnés par cette substance ou quelqu'un de ses composés. Déjà, en 1813, M. Magendie avait annoncé que le tartre stibié était absorbé, et avait appuyé cette assertion sur certains faits physiologiques.

M. Orfila (séance de l'Academie de médecine du 10 mars 1840) a annoncé qu'il avait vérifié les prévisions de M. Magendie, en retirant des viscères d'animaux empoisonnés par le tartre stibié, au moyen de l'appareil de Marsh, l'antimoine métallique revivifié, et a, à cet égard, posé les conclusions suivantes:

1° Le tartre stibié introduit dans le tissu cellulaire sous-cutané, ou dans l'estomac l'œsophage étant lié, est absorbé et pénètre avec le sang dans les différents viscères, où il séjourne peu, surtout quand ces organes ne reçoivent qu'une petite quantité de sang.

2° Ces organes l'abandonnent et le cèdent surtout à l'urine, dans laquelle on le retrouve.

Dans la discussion qui suivit cette communication, M. Chevallier rapprocha, comme fait analogue, celui d'un individu dont le sang avait fourni à l'analyse une certaine quantité de kermès, bien qu'il n'eût pris que de faibles doses de ce médicament.

Action sur l'homme sain. A petites doses, le tartre stibié est vomitif s'il est un peu concentré; purgatif s'il est déposé dans une grande quantité de liquide.

A doses fortes, si le sel n'est pas rejeté et si la mort n'est pas très-rapide, il irrite la muqueuse du tube digestif, ce que nous démontrerons en étudiant spécialement l'action du médicament sur cet appareil.

Mais, s'il est rejeté par des vomissements suffisamment reproduits, il peut être innocent, même à de très-fortes doses. Morgagni, Alibert, M. Magendie, M. Téallier, citent des cas où de grandes quantités d'émétique (24 grammes par exemple en une seule dose) ont pu être ingérées dans l'estomac sans déterminer d'accidents.

A l'Hôtel-Dieu de Paris, MM. Trousseau et Bonnet ont donné les antimoniaux à beaucoup de malades affectés d'indispositions légères, qui, notamment, n'avaient point de fièvre, et ont remarqué, à la suite de cette administration, des modifications importantes dans la grande circulation, dans la respiration, dans la sécrétion urinaire.

1° Dans la circulation : le pouls s'est affaibli; le nombre de ses pulsations a diminué d'un cinquième, d'un quart, rarement davantage; une fois, le pouls est tombé de 72 à 44. Assez souvent ils ont noté une irrégularité du pouls. Quand celle-ci avait lieu, elle précédait d'ordinaire le ralentissement. L'auscultation du cœur donnait des résultats en rapport avec ceux dont nous venons de parler.

2° Dans la respiration, ils ont observé un ralentissement plus marqué encore que celui de la circulation; ils ont vu, en effet, les mouvements respiratoires descendre de 16, 20, 24, à 6 par minute. MM. Trousseau et Bonnet font remarquer que ce grand ralentissement de la respiration n'était point accompagné d'une lenteur correspondante dans les phénomènes de la vie de relation, ce qui les rassurait pleinement sur les suites d'un semblable dérangement; les individus soumis aux expériences respiraient comme les grands animaux, et ne paraissaient point en souffrir.

3° Dans la sécrétion urinaire: les auteurs de ces expériences ont observé une augmentation très-considérable de la sécrétion urinaire dans les cas où il y avait tolérance, et s'étonnent que ce fait n'ait pas encore été mentionné. Ils rapprochent, en cette circonstance, l'émétique des autres diurétiques, et constatent que, comme eux, il est un calmant de la circulation, tandis que les stimulants de cette dernière fonction (opium, alcool, solanées vireuses, ammoniacaux) augmentent la diaphorèse, aux dépens de la sécrétion urinaire.

L'action de l'émétique, dans les essais de MM. Trousseau et Bonnet, se faisait sentir pendant un certain temps après la cessation de l'administration. La lenteur du pouls et de la respiration persistaient notamment pendant plusieurs jours.

2° EFFETS LOCAUX DU TARTRE STIBIÉ.

A. *Effets locaux et primitifs produits, soit dans l'état de santé, soit pendant une maladie, par l'application du tartre stibié sur la peau, à*

l'origine des muqueuses, ou sur des surfaces dénudées.

Avant Autenrieth, Th. Bradley et G. Gaitskel avaient reconnu (1795) qu'on peut employer à l'extérieur l'émétique comme rubéfiant et épispastique. (Voir Sprengel, *Hist. de la Méd.*, trad. de Jourdan, t. VI, p. 348.)

W. Blizard a publié en 1787 (*London Medical Journal*) des expériences sur l'eau émétisée à l'extérieur.

Chaussier, dès cette époque, sitôt après les expériences de Blizard, dit avoir expérimenté successivement la solution aqueuse, la pommade, soit en frictions, soit pour entretenir des vésicatoires, et préférablement un emplâtre saupoudré d'émétique réduit en poudre fine, qui produit des pustules, et quand il est mal pulvérisé, des escharres. (*Dict. de Matière médicale*, par MM. Mérat et Delens.)

L'emplâtre stibié, suivant M. Bally, appliqué sur des piqûres de sangsues, après que l'écoulement du sang est arrêté, détermine en deux jours la formation de pustules fort larges.

Le tartrate d'antimoine et de potasse, dit M. Barbier dans son *Traité de Matière médicale*, irrite les tissus vivants avec lesquels on le met en contact. Dissous dans l'eau et appliqué sur la peau dénudée ou sur une surface suppurante, il produit de la chaleur et une douleur très-forte. Il occasionne quelquefois l'inflammation des tissus sous-jacents, et peut même faire naître des petites escharres.

« L'émétique, disent MM. Trousseau et Pidoux (*Traité de Mat. méd.*, t. II, 2e partie, p. 21), est un irritant topique des plus énergiques. Lorsqu'on met en contact avec la muqueuse de l'œil un grain de tartre stibié, on détermine immédiatement de la rougeur, et bientôt une inflammation si vive, que nous avons vu des chiens perdre la vue après une seule application. Des accidents inflammatoires tout aussi violents sont produits lorsque le tartre stibié est mis en contact avec la membrane muqueuse des organes de la génération, de l'oreille, du nez, de la bouche, ou lorsqu'il est déposé sur une plaie. Les lotions d'eau tenant en dissolution de l'émétique, les frictions avec une pommade qui contient du tartre stibié, produisent sur la peau une inflammation pustuleuse, etc. »

Les auteurs que je viens de citer indiquent ensuite les circonstances qui modifient les effets de ces applications extérieures. Si la partie qui reçoit le médicament est disposée de telle sorte que l'agent ne puisse être déplacé, alors les phénomènes locaux atteignent leur summum. Ainsi, l'émétique incorporé à un emplâtre qui reste appliqué longtemps sur la peau peut produire une inflammation excessive, et quelquefois la gangrène.

Un accident semblable est rapporté dans le *Bulletin de Thérapeutique* (t. IV, année 1833, p. 35). Une fille de 20 ans fut reçue à l'hôpital Necker, service de M. Bricheteau; on lui appliqua sur l'épigastre, dans l'intention de réprimer des vomissements nerveux tenaces, un emplâtre avec 1 gramme 80 centig. d'émétique. Des sangsues avaient été appliquées peu de temps auparavant sur la région. En moins de deux jours, il survint sous l'emplâtre une escharre énorme; une fièvre ardente se développa, et la malade mourut. A l'autopsie, on trouva dans la bouche, la gorge et à l'intérieur du tube digestif, des lésions dont nous parlerons en leur lieu.

M. Piorry a vu aussi de larges escharres survenir à la suite de l'application de la pommade stibiée aqueuse sur un vésicatoire qui, lui-même, avait succédé à une application de sangsues faite dans le même lieu. (*Nouv. Biblioth. méd.*, IX, 616.)

M. Kleige a vu la suppuration des boutons antimoniaux de la peau, portés à l'extrême, causer la mort chez une mélancolique. (Voy. le *Dict.* de MM. Mérat et Delens, t. III.)

Bien que le tartre stibié, même appliqué sur des emplâtres, ne produise pas souvent des accidents aussi graves, surtout si les doses en sont modérées, il est bon de se rappeler que, dans un très-grand nombre de cas, il détermine des escharres grandes ou petites, et, par suite, des cicatrices indélébiles, ce qui doit nécessairement restreindre l'emploi de ce moyen, particulièrement chez les femmes.

Les frictions avec la pommade d'Autenrieth sont, en général, moins actives que les applications d'emplâtres, parce que leur action a moins de durée. Cependant, elles ne sont pas toujours exemptes d'inconvénients, même fort graves.

Indépendamment du fait observé par M. Piorry, on trouve dans le *Bulletin de Thérapeutique* (t. VII, année 1834) une note sur l'emploi de cette pommade dans trois cas de coqueluche. Dans deux de ces cas, on ne remarqua aucun effet avantageux. Dans le troisième, la médication produisit des ulcérations graves, qui déterminèrent la mort après avoir dénudé des os et des cartilages.

Une petite fille, soignée à la clinique de M. Guersent, éprouva de funestes accidents à la suite de la même médication. (*Gaz. médic.*, 1834, p. 696.)

Ces accidents, néanmoins, doivent être rares. J'ai appliqué fréquemment sur le thorax, dans des bronchites chroniques, des emplâtres de poix de 18 centimètres, saupoudrés de 80 centigrammes à 1 gramme 40 centigr. de tartre stibié. J'ai laissé ces emplâtres à demeure, 5, 6 et 8 jours. Les seuls effets locaux ont été l'éruption pustuleuse ordinaire, des bulles contenant une sérosité brunâtre, une rougeur avec tension érysipélateuse de la peau, et quelques petites escharres remplacées plus tard par des cicatrices indélébiles.

Quant à la pommade appliquée au moyen de frictions pendant quelques jours, même chez de petits enfants, je ne l'ai guère vue produire que l'éruption pustuleuse (1).

M. Lombard (*Gaz. médic.*, 1833) regarde l'application de l'émétique à l'extérieur comme un moyen fort efficace; il paraît peu préoccupé de ses suites fâcheuses.

M. Luroth (*Gaz. médic.*, 1833, p. 209) n'a jamais vu les frictions produire de mauvais effets.

M. Fuster (*Bulletin de Thérapeutique*, année 1832, p. 193) analyse les effets locaux et généraux du tartre stibié appliqué à l'extérieur. Suivant lui, cette médication est sans danger si elle est appropriée aux indications. Quant au mode d'application, le simple contact est impuissant; il faut favoriser

(1) Depuis que ce chapitre a été écrit, j'ai vu la pommade d'Autenrieth déterminer sur le cou d'un enfant de deux ans une éruption très-considérable, qui s'accompagna de fièvre et d'accidents cérébraux d'une certaine gravité.

l'action sur la peau, soit au moyen de frictions qui soulèvent l'épiderme, soit par un contact prolongé.

Les frictions, pour déterminer l'éruption, doivent être répétées deux à quatre fois par jour, pendant deux ou trois jours.

Le contact prolongé peut être obtenu au moyen de la poix de Bourgogne recouverte de tartre stibié, ou au moyen de vésicants, de mouchetures, de piqûres de sangsues préalables.

Quatre grammes de ce sel, appliqués sur une région où des sangsues ont été appliquées récemment, et laissés pendant 24 heures, suffisent pour développer l'éruption. Voici, d'après les observations de M. Fuster, les effets locaux produits par ces divers moyens : Quelques heures après l'emploi de la première friction, ou après l'application de l'emplâtre, la peau s'échauffe, s'anime. Plus tard, il se développe des pustules, d'abord petites, isolées, aqueuses, à auréole rouge. Dans les intervalles, la peau est rouge et tuméfiée ; alors la ressemblance avec la varicelle est très-marquée. Plus tard encore, si on continue la médication, les pustules ont la largeur d'un centime, une couleur bleuâtre; elles sont déprimées au centre, et contiennent une manière purulente. Vers le quatrième ou cinquième jour de l'éruption, celle-ci devient terne ; alors la douleur est très-vive, et doit engager à suspendre la médication. Bientôt les pustules sont remplacées par des croûtes, puis quelquefois pas des dépressions analogues à celles qui suivent la variole.

Le tartre stibié ainsi employé est, suivant M. Fuster, un révulsif puissant qui ne doit point être appliqué à la période aiguë des inflammations.

J'ai bien des fois constaté l'exactitude des remarques précédentes sur la marche de l'éruption que détermine le tartre stibié, et notamment sur la rapidité avec laquelle cette éruption accomplit ses progrès, quand des sangsues ont été appliquées préalablement.

Plus loin, en étudiant l'action de l'émétique sur les fonctions digestives, nous parlerons des effets remarquables produits sur ces fonctions par l'émétique appliqué à la surface de la peau.

B. *Effets locaux déterminés sur la bouche, le pharynx et l'œsophage, par le tartre stibié.*

En parlant des phénomènes occasionnés à l'origine des muqueuses par le tartre stibié, j'ai négligé à dessein ceux qui se développent dans la bouche et la gorge, parce qu'ils constituent un accident spécial, important, de la médication intérieure par l'émétique, et à cet égard méritent d'être étudiés séparément.

Nous diviserons en cinq groupes les lésions observées dans ces organes.

Premier groupe.

Il est constitué par l'accident très-léger d'une douleur, d'une sensation de grattement ou de chaleur survenant à la bouche ou à la gorge, chez les sujets soumis au tartre stibié. Ce résultat est assez commun ; en voici quelques exemples observés par moi à l'Hôtel-Dieu de Nantes.

Teillais, soldat (salle 15, n° 25), avait pris, pour une pneumonie au second degré, dans l'espace de cinq jours, cinq potions stibiées; les trois premières, de 50 centigrammes; la quatrième, de 40; la cinquième, de 30. Le véhicule était, dans chacune de ces potions, dans le rapport de 30 grammes à 5 centig. Des selles répétées eurent lieu pendant plusieurs jours ; vomissements seulement après la première potion. Après ces cinq administrations successives, sensation à la gorge, comme si on grattait sa membrane interne; cessation de ce léger accident deux jours après, bien que l'on continuât le remède.

Calbet (salle 2, n° 20) prit, le 5 mai 1838, une potion composée comme suit :

Tartre stibié.		60 centigram.
Sirop de morphine.	ãã .	15 grammes.
— de gomme. .		
Eau.		180 grammes.

Deux selles abondantes, point de vomissements.

Le 6 et le 7 mai, deux loochs blancs, chacun avec 20 centigr. de kermès.

Le 8 mai, potion semblable à celle du 5, cinq ou six selles, pas de vomissements.

Le 11, même potion, avec recommandation de prendre quelques cuillerées de tisane après chaque dose du remède. Cette précaution était suggérée par un accident survenu dans le même temps chez un autre malade dont il sera parlé tout à l'heure, à l'article *Angine pustuleuse.*

Le 12 mai, quatrième potion. Celle-ci contient 40 centigrammes de tartre émétique pour la même quantité de véhicule ; même soin prescrit de boire de la tisane après chaque dose. Six selles sans vomissements.

Le 13, lendemain de la quatrième potion, sentiment de brûlure qui se prolonge dans toute l'étendue du pharynx et de l'œsophage; point de rougeur ni aucune autre lésion sur la muqueuse de la bouche et du pharynx.

Le kermès, donné pendant quelques jours, à partir du 14 mai, à la dose de 50 centigrammes dans chaque looch, n'a point aggravé cet accident, qui, au contraire, s'est dissipé en quelques jours.

Un jeune homme de 22 ans, placé à l'Hôtel-Dieu (salle 2, n° 6), après, deux potions dont chacune contenait 40 centig. de tartre stibié pour 300 grammes de véhicule, fut pris de douleur à la gorge, sans que la cuillère y fît rien découvrir.

Les faits précédents, auxquels je pourrais en joindre plusieurs autres, suffisent pour établir l'existence d'un accident très-peu sérieux de la médication stibiée, qui n'est, en quelque sorte, que le premier degré de lesions plus notables, que nous allons successivement étudier.

2e *Groupe.—Angine et stomatite érythémateuses.*

Le développement de cette angine et de cette stomatite, après l'emploi de l'émétique à l'intérieur, a été noté plusieurs fois par les auteurs, et particulièrement par M. Rayer (*Dict. de Méd. et de Chir. prat.*), qui la regarde comme plus commune que l'éruption pustuleuse. On est quelquefois averti de son existence par la répugnance des malades à prendre de nouvelles doses du médicament.

C'est probablement cette forme de stomatite qui a été observée par M. Archambault-Reverdy (*Constit. médic. de Toulouse*), dans trois cas de rhumatisme guéris par le tartre stibié.

Dans ces cas, on remarqua une vive irritation de

l'arrière-bouche, avec difficulté dans la déglutition. L'auteur ne voit point de contre-indication à la continuation du remède, dans cet accident, qu'on peut, suivant lui, enrayer facilement avec des lotions émollientes, et au moyen de l'acétate de plomb convenablement étendu.

Il conseille, pour cet objet, 2 à 4 grammes d'acétate de plomb liquide dans 125 grammes d'eau distillée, avec la précaution de ne pas toucher les dents.

M. Picard (voir *Gaz. médic.*, 1833, p. 166) rapporte trois observations de pneumonies, heureusement modifiées par le tartre stibié. Dans la troisième, après quarante-huit heures d'administration, il y a difficulté d'avaler, sentiment de feu insupportable dans la gorge, gonflement des amygdales et rougeur vive de toute la muqueuse de l'arrière-bouche, sentiment de brûlure au contact de tout liquide ingéré. Après trois jours de suspension, on reprend le tartre stibié; le lendemain, néanmoins, l'inflammation des amygdales est entièrement dissipée.

M. Patin (*Gaz. médic.*, 1833, p. 441), dans un mémoire sur les antimoniaux insolubles appliqués à la pneumonie, dit avoir vu, sous l'influence du kermès, une éruption érythémateuse se développer aux lèvres.

Cette angine et cette stomatite, qui coïncident souvent, comme je l'ai vu plusieurs fois, avec les formes plus graves, n'offre, quand elle existe seule, rien de particulier qui doive fixer plus longtemps notre attention. Passons à d'autres formes qui semblent spéciales à la médication émétique.

3° *Groupe. — Salivation antimoniale.*

M. Rueff (*Medicinische Annalen*), dans un mémoire dont la *Gazette médicale* (1836, p. 506) donne une analyse, décrit sous ce nom un ensemble de phénomènes dont quelques-uns se rapportent à l'éruption pustuleuse qui sera décrite plus tard, mais dont les autres se distingent assez pour constituer une forme spéciale.

Le deuxième ou le troisième jour de l'administration du tartre stibié, dit M. Rueff, la langue, quel que soit son degré de sécheresse, devient rugueuse et brune, et s'humecte en se couvrant d'un enduit floconneux et visqueux; elle devient en même temps épaisse et difficile à mouvoir. Les dents laissent leur impression sur les côtes de la langue, et y déterminent des ulcérations analogues à celles que produit la salivation mercurielle. L'arrière-bouche se tapisse également de gros flocons muqueux; expuition continuelle, enrouement, raucité de la voix.

A la surface de la langue, et surtout à la pointe, il se forme de petits ulcères ronds, à bords lardacés, variant, pour la grandeur, depuis celle d'une lentille jusqu'à celle d'une pièce de 50 centimes. Ces ulcères, fort douloureux, se cicatrisent assez promptement quand on suspend l'administration du remède.

Chez quelques malades, le gonflement de la langue et les diverses parties de l'arrière-bouche est tel, que le malade parle en bégayant.

Ces accidents, à l'ensemble desquels M. Rueff donne le nom de salivation antimoniale, supposant que les autres antimoniaux sont, comme le tartre stibié, aptes à les produire, ne sont pas graves, suivant cet auteur. Lorsqu'on cesse l'administration de l'émétique, pendant quelques jours seulement, la sécrétion buccale diminue; la langue devient rouge, lisse, et se recouvre d'un nouvel épithelium très-tendre et d'une sécheresse remarquable; alors la soif est intense.

Une salivation semblable a été observée par M. Jackson et par M. E. Griffith. (*Americal Journal.*)

On trouve (*Dublin Journal*, n° 11) un article du docteur Rittcher, où ce médecin, pour prémunir contre les inconvénients du tartre stibié, expose un cas malheureux observé dans sa pratique. Il s'agit d'une angine violente, avec salivation excessive, semblable à l'angine mercurielle, développée sous l'influence du tartre stibié pris à l'intérieur, et qui causa la mort.

MM. Trousseau et Pidoux (*Traité de Mat. médic. et de Thérap.*) décrivent, sous le nom de saturation antimoniale, un état fort analogue à celui décrit par M. Rueff. Après quelques jours de l'emploi du tartre stibié, disent ces auteurs, les diverses parties constituant la bouche et la gorge sont prises de douleur, de tension; une saveur métallique est perçue; des aphthes se développent.

La stomatite ainsi produite diffère de la stomatite mercurielle, sous différents rapports, et particulièrement parce qu'elle n'est point, comme elle, liée à un état général de l'économie.

Quand cette saturation a lieu, il est prudent de suspendre la médication; car, au dire des auteurs cités, elle peut être le prélude d'affections abdominales graves : on éviterait, du reste, tous ces inconvénients en employant les antimoniaux insolubles, qui ne peuvent produire de semblables résultats.

L'augmentation de la sécrétion salivaire a aussi été notée par le docteur James et M. Gimelle.

4° *Groupe. — Dépot de produits caséeux ou pseudo-membraneux sur la muqueuse bucco-pharyngienne.*

Une nouvelle forme de stomatite et d'angine a été observée à la suite de l'emploi antérieur du tartre stibié; l'existence des produits pseudo-membraneux ou caséeux en constitue le principal caractère. Je réunis ici deux formes un peu différentes, pour ne pas multiplier les divisions.

Dans la treizième observation d'un mémoire de M. Bricheteau (*Archiv. de méd.*, t. XXX, 1832), on trouve, à la nécropsie, les lésions suivantes : bouche, pharynx, arrière-bouche, langue, recouverts d'une fausse membrane molle, blanche, non continue. Rougeur de la muqueuse sous-jacente; le médicament avait été médiocrement toléré.

Plusieurs des malades observés par M. Danvin (*Journ. hebdom.*, 1830) à l'hôpital de la Pitié, service de M. Louis, furent atteints d'angines couenneuses.

Un pneumonique prit en tout 90 centig. de tartre stibié : 48 heures après le début de l'administration, il éprouva de l'ardeur dans la gorge; on put dès lors observer dans la bouche, à l'isthme du gosier et dans le pharynx, plusieurs couennes arrondies, d'un diamètre variable, plus ou moins grisâtres, quelquefois transparentes.

Un autre malade prit 2 gram. 80 centig. en 9

jours. Le troisième jour de l'administration, après l'ingestion de 70 centig. seulement, la langue, humide et jaunâtre au milieu, était recouverte, sur ses bords et à sa face inférieure, par des fausses membranes analogues à celles décrites ci-dessus; même production sur le voile du palais et sur ses piliers.

Enfin, chez un troisième malade cité par M. Danvin, 3 gram. 60 centig. furent donnés en 9 jours; la quantité du véhicule était de 30 gram. pour 5 centig. Il se développa encore une inflammation de l'arrière-bouche; le voile se recouvrit de pellicules grisâtres, pseudo-membraneuses. La guérison de cet accident fut, du reste, assez promptement obtenue.

M. Danvin, non prévenu de l'existence des couennes dans d'autres cas d'administration de l'émétique, les regarda comme liées au mouvement fébrile, et ne leur attribua qu'un lien de coïncidence avec la médication employée (voir plusieurs articles de M. Danvin, *Journal hebdomadaire,* 1830).

M. Filassier (même journal, même année) a observé aussi des produits couenneux sur un malade traité par l'émétique.

M. Levrat-Perrotton et plusieurs autres auteurs ont trouvé des faits analogues; mais généralement, dans ces cas, l'altération indiquée coexistait avec une autre sorte d'angine et de stomatite plus commune, plus spécifique encore de la médication stibiée, dont je vais parler tout à l'heure. Mais auparavant, à côté de ces cas de sécrétion anormale de la muqueuse bucco-pharyngienne, j'en citerai quelques-uns qui me sont personnels.

Le jeune Duclère, d'une constitution assez forte, employé aux ponts-et-chaussées, était affecté, depuis le 6 mai 1840, d'une pleuropneumonie à gauche.

Le 9, quatrième jour de la maladie, troisième du traitement, qui avait consisté jusqu'alors en trois saignées du bras, une forte application de sangsues au côté, et des boissons émollientes, les symptômes fonctionnels étaient amendés; mais il restait au côté gauche de la matité dans les deux tiers inférieurs. Dans cette même étendue, il existait un râle crépitant très-fin, abondant dans le tiers inférieur, moins abondant au tiers moyen, et uni, dans ce lieu, à la respiration bronchique; c'est alors que je prescrivis le tartre stibié.

Le 11 au soir, 30 centig. seulement ont été pris, et ont eu pour véhicule 350 gram. de liquide, y compris 20 gram. de sirop diacode. Le médicament, bien toléré, a déterminé, après les premières cuillerées seulement, trois vomissements et une selle. La potion n'a occasionné, au moment de son passage à la gorge, aucune sensation douloureuse; cependant, il existe actuellement un peu de cuisson à l'arrière-bouche. Trois petites plaques blanches, d'aspect pseudo-membraneux, chacune du diamètre à peu près d'une pièce de 50 centimes, sont adhérentes au pharynx et au voile du palais.

15 centig. de tartre stibié furent encore administrés. Au bout de 3 jours, il ne restait plus de trace de ce petit accident.

Colin, salle 2, n° 12, à l'Hôtel-Dieu de Nantes, prit, le 2 mai, n'ayant alors aucun symptôme du côté de la gorge, une potion ainsi formulée :

Tartre stibié. . . . . 60 centigrammes.
Sirop de gomme. . } ââ. . 15 grammes.
— de morphine. }
Eau distillée. . . . . 125 grammes.

A la suite, deux selles; point de vomissements. Quelques nausées, et efforts infructueux pour vomir.

Le 3 mai, potion semblable, mêmes effets sur le tube digestif.

Le 4, petites couennes blanches sur la face interne de la joue droite. On substitua au tartre stibié le kermès à la dose de 60 centig. Le 3e jour, les couennes avaient disparu.

D'autres fois, au lieu de produits parfaitement concrétés, on trouve des mucosités épaisses ou un dépôt caséeux.

Le nommé Rigodeau (salle 2, n° 3), après une potion contenant 60 centig. d'émétique, dans un véhicule de 125 grammes, prise en 24 heures, puis trois loochs de 125 grammes, chacun avec 50 centigrammes de kermès, pris en trois jours, présenta, le 5e jour de l'administration des antimoniaux, des mucosités fort épaisses, assez adhérentes à l'isthme du gosier, dont elles occupaient tout le contour.

Rousselot, porteur d'eau, affecté de pneumonie, fut saigné quatre fois, abondamment et en peu de temps, ce qui n'empêcha pas le passage au second degré; alors, je le soumis à l'usage du tartre stibié. Après la première potion, qui contenait 30 centig. pour 450 gram. de véhicule, et qui, prise en 24 heures, provoqua cinq vomissements et quelques selles, le malade éprouva à la gorge la sensation du gratter. Une exsudation couenneuse existait à la face antérieure du voile du palais et sur ses piliers. Le lendemain, cette exsudation avait disparu, et depuis lors jusqu'à la guérison de la pneumonie, malgré deux nouvelles potions semblables, aucun symptôme d'angine ne se reproduisit.

5e *Groupe. — Forme pustuleuse ou aphtheuse.*

En 1827, dans deux thèses passées à Paris par MM. Gauché et Braut, sous les nos 144 et 210, il est fait mention d'angines pustuleuses survenues pendant le cours de la médication stibiée. Dans un cas, une semblable éruption existait aussi dans l'intestin; il sera question de celle-ci plus tard.

M. Danvin, cité plus haut pour des observations d'exsudations couenneuses survenues pendant la médication stibiée, observa dans le même temps (1830) des angines pustuleuses, également développées pendant la durée du traitement, qu'il regarda aussi comme de simples coïncidences. Il est à regretter que l'auteur ait négligé de faire connaître la nécropsie d'un individu qui, guéri d'une pneumonie, succomba à une angine en récidive, compliquée d'érysipèle à la face.

Dans le *Journal d'Hufeland* (1831), on trouve un fait du même genre, appartenant au docteur Busedow.

A la suite de l'ingestion de 60 centig. d'émétique seulement, on vit paraître sur les lèvres, la langue, le palais, une éruption de pustules tout à fait analogues à celles que déterminent, sur la peau, les frictions avec la pommade d'Autenrieth. La guérison de cet accident se fit longtemps attendre.

Dans la *Gazette médic.* (1832, n° 126), nouveau fait, fourni par M. le professeur Andral.

Une femme de 68 ans, affectée d'hypertrophie du cœur, est prise de pneumonie double : hépatisation

d'un côté, douleur très-vive à la pression de l'épigastre, semblant liée à une pleurésie diaphragmatique. De plus, douleur vive au passage des aliments vers la partie inférieure de l'œsophage ; rien d'anormal vers l'abdomen. Après une saignée, trois potions avec 50, 40, 50 centig. de tartre stibié, furent administrées. Nausées, sans vomissement; quelques évacuations alvines.

Cette femme ayant succombé, on reconnut que la muqueuse de l'œsophage, saine dans ses deux tiers supérieurs, offrait, dans le tiers inférieur, 7 à 8 pustules affaissées et ulcérées au sommet, contenant une matière grumeleuse, blanchâtre, ayant le volume des *pustules varioliques*, ressemblant un peu à des aphthes. Disons, en passant, qu'on trouva aussi des pustules dans l'intestin grêle.

Le rédacteur de la *Gazette*, à propos du fait précédent, se demande si la dysphagie observée antérieurement à la médication était le symptôme d'une lésion préexistante de l'œsophage. La grande ressemblance de l'altération observée dans cet organe avec l'éruption que donnent les frictions stibiées, suffit-elle pour établir entre elles l'analogie d'origine? L'auteur ne se prononce pas, et attend de nouveaux faits.

En 1833, M. le docteur Luroth, médecin à Bischwiller, dans un mémoire intitulé : *des Effets du tartre stibié employé tant à l'intérieur que par la méthode endermique*, rapporte le fait suivant :

Un pneumonique, après deux potions de 30 centigrammes d'émétique dans 200 gram. d'eau distillée, avec addition de 30 gram. de sirop de fleurs d'oranger, était beaucoup mieux le troisième jour de ce traitement. Il avait eu des sueurs et des évacuations alvines; ce troisième jour, les lèvres, la langue, la voûte et le voile du palais, ainsi que la surface interne des joues, étaient couverts d'une vingtaine de vésicules ou de pustules d'un blanc jaunâtre, aplaties, déprimées au centre, et remplies d'un liquide puriforme de couleur laiteuse : cette éruption était accompagnée d'une vive sensation d'ardeur à la bouche, ce qui obligeait le malade à se gargariser, chaque minute, avec un collutoire mucilagineux tiède. Aucun symptôme n'indiquait de troubles dans les fonctions de l'œsophage et du reste de l'appareil digestif.

Le 3e jour de l'éruption, la plupart des vésicules étaient ouvertes ; le liquide s'était écoulé ; il ne restait que des coques ou pellicules jaunâtres. Le 7e jour, il n'y avait plus aucune trace de cette lésion.

L'auteur n'émet que des doutes, relativement à la liaison qui pouvait exister entre cette éruption et l'ingestion du tartre stibié ; il fait remarquer, pour justifier son incertitude à cet égard, que l'émétique dissous, à dose quelconque, ne produit peut-être jamais d'effets locaux sur la surface cutanée, assertion inexacte, d'après ce qui a été dit précédemment.

Dans la même année, M. Cordoën, médecin à l'hospice de Mortain, fournit à la *Gazette médicale* des observations de rhumatismes traités par le tartre stibié.

Le sujet d'une de ces observations était une femme, qui, le troisième jour de l'administration du sel, après en avoir pris 1 gr. 40 c., se plaignit d'une douleur à la bouche, lors de l'ingestion du remède. Les lèvres, les gencives, la langue, les diverses parties composant l'arrière-bouche, étaient couvertes de petites pustules jaunâtres pareilles à des aphthes.

M. Puntous (*Rev. médic.*, t. III, 1834) mentionne des accidents analogues ; c'est à tort qu'il pense les avoir observés, ou du moins fait connaître le premier; mais toujours est-il qu'il a porté, dans leur examen, une attention particulière. Le seul accident de la médication par le tartre stibié consiste, suivant lui, en des aphthes qui parfois gênent notablement la déglutition ; il les a vus survenir sur les 9/10es des sujets traités par les fortes doses, et ordinairement vers le quatrième ou le cinquième jour. Dans la sixième observation de cet auteur, il se développa sur la muqueuse buccale et pharyngienne des aphthes lents à se dissiper. 1 gramme 80 centigrammes avaient été donnés à ce malade, par potions de 30 centig.

Dans la septième observation, après trois potions, chacune de 30 centig., et au moment où la convalescence se prononçait, on vit paraître, sur la muqueuse de la bouche et du pharynx, une éruption aphtheuse qui fit beaucoup souffrir la malade, et qui, sans mettre ses jours en danger, retarda d'une semaine la complète guérison.

Dans la huitième observation, 50 centigr. de tartre stibié en trois jours. Au commencement de la convalescence, quelques plaques aphtheuses fort douloureuses parurent sur la muqueuse des lèvres et de la cavité buccale.

Enfin, la neuvième observation de M. Puntous est un nouvel exemple de cette lésion : le sujet avait pris 90 centigr. en trois jours. Des aphthes se manifestèrent sur les lèvres, et persistèrent longtemps après la guérison de la maladie principale.

Un résumé de la clinique de M. Chomel, portant sur cinquante observations de pneumonies, est inséré dans le *Journal hebdomadaire* (t. III, année 1836). Chez deux sujets, qui, pendant l'administration de l'émétique (la quantité totale du médicament ayant été de 60 centigrammes), avaient accusé une douleur à la gorge, une gêne notable de la déglutition, on trouva à l'autopsie de nombreuses ulcérations, du volume d'une très-petite tête d'épingle, très-superficielles, siégeant à la partie postérieure du pharynx, avec une exsudation muqueuse blanchâtre sur les parties voisines.

Si on compare cette lésion à celle trouvée par M. Andral, qui consistait en pustules ulcérées au sommet, on sera porté à considérer les petites ulcérations observées par M. Chomel comme consécutives à des pustules du même genre, et à les classer dans le même groupe.

On trouve la même lésion dans la neuvième observation extraite par Strambio de la clinique de Rasori : 3 grammes 50 cent. d'émétique furent donnés, chaque jour, pendant un mois au moins. Durant ce traitement, on observa une angine aphtheuse suivie d'ulcérations.

Il faut encore rapprocher de ces faits l'assertion de M. Rayer (*Dict. de Méd. et de Chir. prat.*), qui a vu, à la suite de l'emploi de l'émétique, se développer des angines, le plus souvent érythémateuses, mais quelquefois aussi pustuleuses ; celle de M. James, qui a vu six fois la médication en question suivie de salivation, avec éruption d'aphthes dans la bouche ;

et l'opinion de M. Andral, qui, appuyé du fait déjà cité et de deux autres observés par lui, n'hésite pas à regarder la lésion dont il s'agit comme un effet du tartre stibié.

Voici quelques détails sur un de ces derniers faits, recueilli par M. Behier, alors élève interne à la Charité, et consigné dans la quatrième édition de Laënnec, annotée par M. Andral.

Bachmann, bottier, 43 ans, entra à la Charité le 4 avril 1836, au quatrième jour d'une pneumonie passée au deuxième degré.

Du 5 au 7 avril, deux saignées, 70 centigr. de tartre stibié en deux potions : point de vomissements ; selles nombreuses le premier jour seulement.

Le 7 avril, troisième jour de l'administration du remède, saignée de 400 grammes ; tartre stibié, 50 centigr.

Hoquets, nausées, sensation, dans la bouche, semblable à celle qu'y produirait le poivre ; langue blanche, quelques aphthes sur cet organe ainsi qu'au voile du palais ; mal de gorge très-intense.

Le 8 et le 9, 60 et 70 centig.; le 9, apparence variolique des pustules de la bouche. Mort le 10.

Nécropsie. L'œsophage présente à sa partie supérieure deux ou trois petites plaques rondes de la largeur d'un grain de chènevis sur lesquelles l'épithelium est détruit : très-légèrement déprimées, elles sont recouvertes d'une sorte de détritus jaunâtre, mollasse, pulpeux, tout à fait semblable à du pus, et qui présente des traces de lignes circulaires et des inégalités, absolument comme les croûtes d'une pustule d'echtyma macérée. Vers la partie inférieure de ce produit, une plaque inégale, rugueuse, de 9 à 10 centimètres de longueur, présente plusieurs embranchements longitudinaux, et paraît évidemment résulter de la confluence d'un grand nombre de pustules. Autour de cette plaque, la surface de l'œsophage est injectée.

A une époque plus récente (1838), M. Marion de Procé, alors professeur de clinique à l'Ecole de médecine de Nantes, a publié, dans le *Journ. médical de la Société académique de Nantes*, une nouvelle observation ressemblant beaucoup à celle de M. Behier.

Voici les circonstances les plus intéressantes de ce fait, dont j'ai suivi moi-même, et avec beaucoup d'intérêt, les diverses phases, dans le service de M. Marion.

Renault (Jean-Julien), 66 ans, portefaix, entra à l'Hôtel-Dieu de Nantes, le 26 mars 1838, au onzième jour d'une pneumonie, alors arrivée au 2e degré, pour laquelle il n'avait encore subi aucun traitement ; une saignée fut faite à l'entrée du malade.

Le 27 mars, dans la journée, potion de 125 grammes, avec 15 grammes de sirop de morphine et 60 centigr. de tartre stibié. La nuit suivante, nouvelle potion : 125 grammes de véhicule, 40 centig. d'émétique.

Trois vomissements, trois selles liquides.

Le 28 mars, deuxième jour de la médication stibiée, amélioration de tous les symptômes.

Même prescription que la veille.

Le 29, troisième jour, aggravation : face grippée, agitation, anxiété très-grande ; *sensation de constriction au gosier, apparition d'une exsudation membraniforme* sur le voile du palais et la luette ; refus de prendre une nouvelle potion. M. Marion prescrivit alors le tartre stibié, à la dose de 60 centigrammes, dans la tisane du malade ; il y eut plusieurs selles dans la journée.

Le 30, extension des fausses membranes sur la voûte palatine. Même prescription.

Le 31, langue fuligineuse, difficulté à ouvrir la bouche, forte constriction du gosier, déglutition pénible, enrouement, pouls miserable.

Kermès, 40 centigr. ; vésicatoire sur le thorax.

Le 1er avril, sixième jour depuis le commencement de la médication stibiée, aggravation des symptômes; mort.

Nécropsie pratiquée vingt heures après. La muqueuse des voies digestives offrait, depuis la bouche jusqu'au cardia, les altérations suivantes : langue recouverte d'un enduit pultacé, voûte palatine en partie tapissée de fausses membranes épaisses, et parsemée de pustules produites par le soulèvement de l'épithelium, avec dépression centrale à la manière de celles que les frictions stibiées produisent sur la peau, ou de petites cavités en forme de cônes renversés, lesquelles paraissent résulter, soit de la dilatation d'orifices de cryptes, soit d'ulcérations de la muqueuse, et donnaient à cette membrane une apparence spongieuse.

La luette, les piliers du voile du palais, la partie postérieure et supérieure du pharynx, étaient recouverts de pseudo-membranes, avec soulèvement et même destruction apparente d'une partie de l'épithelium, sans traces de pustules bien distinctes.

Tout le reste de la muqueuse du pharynx était parsemé de pustules ombiliquées tout à fait semblables à celles que la pommade stibiée produit sur la peau. Quelques-unes d'entre elles offraient une ulcération sous-jacente, avec destruction complète de la muqueuse; rougeur de cette membrane, faisant contraste avec la blancheur des pustules.

Dans tout l'œsophage, mais de loin en loin, pustules semblables; interruption brusque de l'éruption à l'orifice cardiaque, là où l'épithelium cesse d'être apparent.

Les deux faits suivants, que j'ai observés en ville, sont, sous beaucoup de rapports, analogues aux précédents.

Mlle Rosalie F. était affectée de pneumonie à droite, avec accès intermittents graves (complication assez commune à Nantes). Quatre saignées du bras, quelques doses de sulfate de quinine, quatre potions stibiées, furent les principaux moyens de traitement ; chaque potion fut composée de 30 centig. de tartre stibié et de 250 grammes de véhicule. Le lendemain de la quatrième potion, et cinq jours après la première, sensation de chaleur et de grattement à la gorge. Il existe sur divers points de l'isthme du gosier, et à la partie supérieure du pharynx, cinq ou six petites plaques blanches arrondies, ressemblant à des aphthes. Cette éruption se dissipa en quelques jours, et ne retarda point la guérison.

La même altération s'est présentée chez une femme à qui j'administrai quelques doses d'emétique, malgré des symptômes de gastro-entérite, et seulement en raison d'un extrême danger du côté des accidents pulmonaires ; elle prit, dans l'espace de deux jours, deux potions contenant chacune 40 centigr. de tartre stibié pour 125 grammes de véhicule. Après la deuxième potion, la langue devint très-rouge et

se recouvrit d'un assez grand nombre de pustules blanchâtres ressemblant beaucoup à des aphthes. La langue resta longtemps rouge après la disparition des pustules.

Bien que, dans cette observation, qui sera rapportée ailleurs avec plus de détails, le tartre stibié ingéré ne soit pas étranger à la production de l'affection buccale, il faut se rappeler qu'il y avait chez elle une excitation assez notable de tout l'appareil digestif, et peut-être une disposition au développement des aphthes.

Jusqu'à présent, nous avons vu les pustules de la muqueuse bucco-pharyngienne, de même que les autres formes de stomatite et d'angine, s'établir sous l'influence directe de l'émétique ingéré. Quelques faits portent à penser que cette action immédiate n'est pas nécessaire, et que l'émétique absorbé sur une autre surface peut déterminer l'éruption dont il est question.

Une observation empruntée au *Bulletin de Thérapeutique* (t. IV, 1833, p. 35) peut servir à appuyer cette opinion. Ce fait ayant déjà été cité dans le chapitre précédent, j'en extrairai seulement les circonstances qui nous intéressent dans ce moment.

Il s'agit de cette jeune fille qui succomba à l'hôpital Necker, offrant une large escharre au lieu d'application d'un emplâtre stibié. La mort eut lieu, on se le rappelle, à la suite d'une fièvre ardente avec développement d'aphthes dans la bouche et gonflement des parotides. A l'autopsie, on trouva l'intérieur de la bouche tapissé d'une éruption aphtheuse considérable.

Je n'insisterai pas davantage sur ce fait, dont l'explication touche à une question qui sera traitée plus tard.

Des faits contenus dans cet article on peut, je pense, tirer les conclusions suivantes :

1° Le tartre stibié pris par la bouche, à haute dose, détermine assez souvent diverses formes de stomatite et d'angine.

2° Il n'est pas nécessaire que la dose soit très-forte, ni concentrée dans une petite quantité de véhicule, pour que cet effet soit produit. On peut, à cet égard, consulter l'observation de Rousselot, qui, après une seule potion de 30 centig. pour 450 grammes de liquide, ressentit de la cuisson à la gorge et présenta une exsudation couenneuse sur le voile du palais.

3° Cependant, les chances de production de ces altérations paraissent être en raison directe (comme fait général) de la quantité d'émétique prise, et en raison inverse de la quantité du véhicule. Si, dans les observations empruntées à la clinique de Rasori, on trouvait des détails sur l'état de la gorge, il y a lieu de croire qu'on y verrait souvent mentionnées les lésions indiquées ci-dessus, et qu'on saisirait des rapports entre l'intensité de ces lésions et la prodigalité qui présidait, dans sa pratique, à la distribution du tartre stibié.

4° Ces lésions, et surtout celle de forme pustuleuse, en s'étendant dans la totalité de l'œsophage, peuvent devenir un accident redoutable, qui ne doit point faire rejeter la médication, mais qui doit maintenir, à son égard, dans une sage réserve.

(*La suite à un prochain numéro.*)

—

19. *De la maladie de Bright* (1); par M. Malmsten, docteur en médecine et en chirurgie de Stockholm.

(Journal des Connaissances médicales, mai et juin 1843.)

La monographie (2) dont l'article que nous insérons ici n'est que le résumé, repose sur un ensemble de cent vingt-quatre observations recueillies par nous à l'hôpital des Séraphins de Stockholm, dans un espace de deux années et demie. A cette abondante collection de matériaux, nous avons réuni les documents puisés dans la lecture des principaux articles publiés sur cette matière en Angleterre, en France et en Allemagne, depuis 1827, époque de l'apparition du premier travail de Bright. Il suffit de citer ici la liste des auteurs qui ont déjà écrit sur cette maladie, pour faire comprendre l'intérêt qui s'est immédiatement attaché à son histoire, et les rapides progrès que celle-ci a dû faire en peu de temps. Ainsi il m'a fallu consulter les travaux de MM. Bright, Christison, Gregory, Spittal, Graves, Elliotson, Craigie, Copland, Hamilton, Anderson, Osborn, Stark, Mateer, Rees, Harlow, Williamson, Willis, Prout, Sabatier, Tissot, Monassot, Desir, Forget, Martin-Solon, Rayer, Charcelay, Becquerel, Dropsy, Hecht, Gluge, Valentin, Simon et Rokitanski.

A la suite de ce résumé, nous reproduirons un tableau statistique fondé sur l'analyse rigoureuse de soixante-neuf observations.

Les prodromes de la maladie de Bright étant encore peu connus, j'ai divisé la marche de la maladie en deux périodes, savoir : *la période inflammatoire* et *la période de dégénération* ou *cachectique;* mais il faut observer qu'à cause du développement souvent latent de la maladie, le médecin est assez rarement dans la possibilité de l'observer avant qu'elle ait atteint déjà la période de dégénération. Quant à la première, que j'appelle inflammatoire, elle a beaucoup d'analogie avec *la forme aiguë* décrite par M. Rayer. Mais, tout en admettant que, dans la forme aiguë, la période inflammatoire se dessine d'une manière plus distincte, tandis que, dans la forme chronique, elle est souvent latente, il n'en faut pas moins admettre les deux temps que nous venons d'indiquer comme étant l'expression de ce qui se passe en réalité.

§ 1er. *Symptômes.* — Les symptômes seront divisés en *symptômes essentiels* et *symptômes accidentels*. Les premiers peuvent être *locaux* ou *généraux*.

(1) Sous les noms divers de maladie de Bright, affection granuleuse des reins avec hydropisie, albuminurie (M. Martin-Solon), néphrite albumineuse (M. Rayer), etc, on désigne une maladie décrite pour la première fois par le docteur anglais Bright, en 1827, et caractérisée : 1° anatomiquement, par l'état de congestion d'abord, puis par la dégénérescence anémique ou granuleuse des reins; 2° symptomatiquement, par une anasarque avec ascite, et présence de l'albumine dans les urines. Voulant donner à nos lecteurs une histoire aussi complète que possible de la maladie de Bright, et M. Malmsten s'étant surtout attaché à l'élucidation des points les plus importants de cette question, nous compléterons par des notes tout ce que notre savant confrère n'aura fait qu'indiquer sommairement.

(*Note du secrétaire.*)

(2) Cette monographie a paru en suédois à Stockholm en 1842. L'extrait détaillé que nous en donnons ici a été fait par l'auteur lui-même, qui a bien voulu nous le communiquer.

A. — *Les symptômes essentiels locaux* sont les suivants :

1° *Douleur, ou sensation anormale dans la région des reins.* — A l'égard de la fréquence de ce symptôme, comme des autres, on peut consulter la statistique qui termine ce mémoire. Je pense que, dans presque tous les cas, si le médecin appelé dès le début, ou pendant la première période de la maladie, se livre à un examen scrupuleux, il reconnaîtra l'existence de ce phénomène; mais les praticiens ne devront point confondre avec cette douleur, ou sensation anormale, dépendant de la congestion des reins, celle qui résulte d'une affection rhumatismale siégeant dans les muscles des lombes, ou bien celle qui succède à une infiltration sous-cutanée assez commune dans la seconde période.

2° *Volume des reins augmenté ou diminué.*— L'exploration par la percussion, possible seulement quand le malade est maigre et qu'aucun épanchement n'existe dans la cavité abdominale ou dans le tissu cellulaire sous-cutané de la région lombaire, démontre souvent que le volume des reins est augmenté dans la première période de la maladie. Cette augmentation est surtout apparente au commencement de la seconde période; mais si la maladie dure déjà depuis longtemps, l'état d'atrophie des reins rend la matité beaucoup plus circonscrite et à peine appréciable.

3° *Altérations de l'urine.* — On peut considérer ces altérations sous deux rapports, savoir : *chimiques* et *physiques*.

Les *altérations chimiques* dépendent, ou de ce que l'urine contient des matières étrangères, ou de ce que la proportion de ses éléments normaux est altérée. Dans le premier cas, l'urine est ou *sanguinolente* ou seulement *albumineuse*.

Pour m'assurer si l'urine est albumineuse ou non, j'emploie la méthode suivante : D'abord, on filtre l'urine, ensuite on la verse dans un tube de verre, long de quatre pouces et d'un diamètre d'un demi-pouce, que l'on remplit jusqu'à moitié; alors on y ajoute plusieurs gouttes d'acide nitrique, de sorte que l'urine est fortement acide, ensuite on fait bouillir ce liquide au moyen d'une lampe à esprit-de-vin. Le précipité ou le trouble qu'on aperçoit alors dépend constamment de la présence de l'albumine ; mais si, au contraire, l'urine reste claire, elle n'en contient pas.

D'après les quantités différentes d'albumine que renferme l'urine et qu'on reconnaît par le procédé indiqué, je propose trois dénominations pour l'urine albumineuse, savoir : 1° *urine gélatineuse coagulable;* 2° *urine floconneuse coagulable;* 3° *urine terne coagulable.*

Quant à la quantité différente d'albumine dans l'urine pendant les diverses époques de la maladie, j'ai reconnu, par mon expérience propre, que cette quantité est ordinairement au degré le plus élevé dans le commencement de la seconde période, mais qu'elle se présente déjà très-considérable pendant la première, et quelquefois beaucoup plus qu'à la fin de la seconde. Quand la maladie se prolonge, et qu'il survient de temps en temps des améliorations, l'albumine peut ou diminuer ou disparaître durant un court intervalle, pour, ensuite, s'augmenter ou revenir lorsque la maladie est aggravée. M. Becquerel est certainement trop absolu lorsqu'il prétend que l'albumine se montre constamment dans l'urine, depuis le début de la maladie jusqu'à la terminaison funeste ou favorable. Mais il faut convenir que c'est là un des symptômes les plus constants de cette maladie, de sorte que même, comme il arrive souvent, lorsque tous les autres symptômes disparaissent l'urine continuant à être albumineuse, on ne doit jamais déclarer le malade guéri.

A l'égard de la présence de l'albumine dans l'urine *en général*, il faut admettre, avec M. Rayer, que ce produit peut altérer les urines dans d'autres maladies ; mais je soutiens qu'alors la quantité de l'albumine est toujours peu considérable et sa présence passagère. Parmi 2,000 malades dont j'ai attentivement examiné les urines, il ne s'est trouvé que six cas où ce liquide contînt de l'albumine, quoique le sujet ne fût pas en même temps affecté de la maladie de Bright ou d'une autre maladie, dans laquelle l'urine est chargée de sang et de pus. Dans ces six cas, dont trois de fièvre typhoïde, deux d'affection chronique du cœur, accompagnée de dyspnée et un de grossesse, la présence de l'albumine a été peu sensible et momentanée. Dans la phthisie pulmonaire, dont j'ai observé plus de cent cas, jamais je n'ai constaté la présence de l'albumine dans l'urine, à moins toutefois que la maladie ne fût compliquée par celle de Bright. La même circonstance s'est rencontrée à l'égard des affections du foie.

Une foule d'hypothèses ont été émises pour expliquer la présence de l'albumine dans les urines des sujets affectés de la maladie de Bright; mais aucune de ces théories ne rend un compte bien satisfaisant du phénomène en question. Il faut donc se borner à dire que celui-ci résulte d'une sécrétion anormale des reins, encore inconnue, mais peut-être constituant l'essence même de la maladie de Bright.

L'urine n'est d'ordinaire *sanguinolente* qu'au début, lorsque la première période est très-énergiquement caractérisée, de même que dans les cas où la maladie succède à la scarlatine, et dans ce cas-là, on découvre dans l'urine, à l'examen microscopique, les globules du sang, mais aussi souvent les lamelles d'épithelium provenant des conduits excréteurs des reins, et qu'un observateur peu exercé pourrait confondre avec des globules de pus. Du reste le sang se présente dans l'urine, pendant cette maladie, ordinairement en petite quantité et d'une manière passagère.

Quant aux proportions des éléments normaux de l'urine, les parties solides (sels, et particulièrement l'urée) sont diminuées. Et même il serait plus exact de définir ce symptôme de la manière suivante : *Les reins sécrétent une moindre quantité des parties solides de l'urine, surtout de l'urée, qu'à l'état normal.* Ce symptôme, un des plus graves, est constant, au moins pendant la seconde période; de sorte que, malgré la quantité, parfois très-considérable, d'urine rendue pendant vingt-quatre heures, la quantité d'urée fournie est cependant beaucoup moindre que celle qui est sécrétée, pendant le même temps, dans l'état normal. Je n'ai pu constater aucune relation entre la diminution de l'urée dans l'urine et la quantité d'albumine qu'elle contient ; et quoique je sois porté à croire que cette diminution se rattache plus intimement à l'altération organique des reins, pourtant la cause princi-

pale de ce phénomène, aussi bien que celle de la présence de l'albumine m'a complétement échappé.

Eu égard aux changements que subit l'urine dans *ses propriétés physiques*, et qui dépendent, pour la plupart, des altérations chimiques déjà exposées, *la couleur* est très-variable (1); mais ordinairement, pendant la seconde période, et surtout quand la maladie est d'une longue durée, et n'est pas compliquée par une affection morbide du foie, l'urine est pâle et souvent incolore. Son *odeur* est très-rarement celle de l'urine saine; elle est fréquemment fade et sent un peu la violette. La *pesanteur spécifique* est diminuée, surtout pendant la seconde période de la maladie. La moindre pesanteur spécifique (2), observée par moi, a été 1,003. Il arrive pourtant assez souvent au début de la maladie que l'urine présente une pesanteur spécifique normale; mais on ne doit jamais oublier qu'en même temps, ce liquide contient une quantité très-considérable d'albumine, qui toujours augmente la pesanteur spécifique réelle de l'urine; dès lors, si d'abord par la coagulation on en sépare l'albumine, la pesanteur spécifique baisse souvent de 5 ou 7 degrés.

La *quantité* d'urine rendue en vingt-quatre heures est très-variable pendant les différentes phases de la maladie. Une diminution considérable de la sécrétion urinaire constitue un symptôme très-dangereux, et ce symptôme se manifeste toujours lorsque la maladie présente la forme aiguë et tend à une terminaison funeste.

Au contraire, la forme de la maladie étant chronique, et surtout latente, on voit souvent la sécrétion d'urine s'augmenter à un tel point, que j'ai vu des malades rendre jusqu'à quatre kilogrammes d'urine en vingt-quatre heures, bien entendu sans qu'on ait mis en usage aucun remède diurétique, et malgré la grande quantité d'albumine dont elle dépouille l'organisme. Je considère l'augmentation de la sécrétion de l'urine comme un symptôme favorable et souvent bienfaisant; mais la diminution, au contraire, comme un symptôme toujours alarmant, parce que celui-ci précède et annonce l'état comateux au milieu duquel la plupart des malades succombent.

B.—Au nombre des *symptômes essentiels généraux et secondaires*, se classent les suivants :

1. *Envies fréquentes d'uriner.*—De même que M. Christison, je n'ai presque jamais vu manquer ce symptôme. C'est même celui qui, très-souvent, attire le premier l'attention du malade. Il se présente surtout pendant les nuits, de manière que le malade se trouve alors obligé d'uriner six à huit fois; malgré cela la quantité d'urine peut être minime, et ces envies d'uriner ne dépendent nullement de la distention de la vessie. Elles ne paraissent pas non plus résulter d'un état morbide de la vessie ou de l'urèthre, complications très-rares dans cette maladie. Le phénomène dépend-il d'une innervation viciée qui se rattache à l'affection des reins, ou de ce que l'urine altérée, contenant une matière étrangère, savoir, de l'albumine, agit comme irritant sur la vessie, et la dispose à s'en débarrasser si fréquemment?...

Presque toujours, quand un malade est affecté d'anasarque et se plaint d'être souvent éveillé pendant la nuit par le besoin d'uriner, il y a lieu à le soupçonner atteint de la maladie de Bright, et très-rarement, dans ces cas-là, on trouvera cette prévision démentie.

2. *Fièvre.*—La maladie débutant par suite d'un refroidissement, et la première période en étant bien manifestée, il survient ordinairement une fièvre inflammatoire, légère et de courte durée. Pendant la seconde période, quoique les forces du malade soient très-épuisées, il ne se déclare jamais de fièvre *hectique*, à moins que la maladie ne soit compliquée par la phthisie tuberculeuse, complication du reste qui, suivant mes observations, est très-rare.

3. *Altérations du sang.* — Après avoir reproduit, à l'égard de ces altérations, les expériences déjà proposées par MM. Christison, Rayer, Becquerel, Simon, Andral et Gavarret, je suis arrivé à regarder les altérations suivantes du sang comme les plus essentielles, et comme ayant un rapport intime avec les altérations principales de l'urine :

a.—Le serum du sang contient moins d'albumine qu'à l'état normal. On observe ce phénomène dès le début de la maladie, et il paraît être en relation directe avec la quantité d'albumine qui est rendue avec l'urine.

b. — Le sang contient une matière étrangère, savoir : l'urée. D'après mes recherches, on rencontre toujours, par l'analyse, l'urée dans le sang, à moins que cette substance ne soit sécrétée par les reins dans une proportion à peu près normale. Un habile chimiste, élève de M. Berzelius, le docteur Berlin, ayant bien voulu m'aider de ses lumières dans mes recherches, a analysé du sang pris à deux malades chez qui la sécrétion d'urine était considérablement diminuée, et, dans ces deux cas, il y a constaté la présence de l'urée. Voici la méthode dont se sert M. Berlin pour ces analyses du sang : « On coagule le sang avec son double volume d'alcool, on met la masse coagulée au filtre et on lave avec de l'alcool. On évapore la liqueur filtrée dans un bain d'eau jusqu'à siccité. On met le résidu séché dans un flacon où l'on l'agite avec de l'alcool concentré qui en opère la dissolution. On évapore cette dissolution et on traite le résidu encore une fois de la même manière; alors la dissolution contient principalement de l'urée, de la graisse et une petite quantité de matières extractives, mais elle est presque tout à fait dégagée des sels. On évapore cette nouvelle dissolution et l'on traite avec de l'eau qui dissout l'urée en laissant la graisse comme résidu. Après avoir filtré la dissolution aqueuse, on y ajoute la moitié de son volume d'acide nitrique dilué; alors, s'il y a de l'urée dans le sang, le nitrate d'urée cristallise soit à l'instant même, soit au bout de quelques heures, en cristaux lamellés, souvent très-considérables et très-faciles à reconnaître, surtout à l'aide du microscope. »

La cause des différences dans les résultats obte-

(1) Dans la première période (forme aiguë des auteurs français), l'urine, moins abondante que de coutume, est brune ou rougeâtre. Une circonstance digne de remarque, c'est qu'elle mousse pendant l'émission beaucoup plus que ne le fait l'urine normale, et que cette mousse persiste aussi plus longtemps à la surface du liquide. On peut aisément reproduire ce caractère en agitant le vase, ou en faisant traverser la masse liquide par un courant d'air à l'aide d'un tube.

(2) La moyenne de la densité normale étant de 1,020 à 1,024.

nus par les personnes qui se sont livrées à la même analyse, provient probablement de cette circonstance, que ceux qui n'ont pas trouvé l'urée dans le sang, avaient examiné du sang tiré de malades chez lesquels l'urine avait été sécrétée par les reins dans une proportion presque normale; et, en effet, il arrive quelquefois, dans le courant de la maladie, que la sécrétion d'urine est très-abondante, et qu'alors l'urée ne se trouve pas dans le sang; mais elle y revient plus tard, et toujours vers la terminaison funeste de la maladie; la sécrétion d'urine étant peu abondante, l'urée y existe en grande quantité.

D'ailleurs, durant la seconde période de la maladie, et surtout si elle s'est prolongée, on observe une autre altération du sang habituelle dans les affections chroniques et cachectiques, où la nutrition est troublée, altération généralement désignée par M. Andral sous le nom d'*hydroémie*.

4° *Affections hydropiques.* — C'est à l'étude de l'anatomie pathologique que l'on doit d'avoir reconnu que, dans le plus grand nombre de cas, l'hydropisie dépend d'une affection locale entraînant une gêne dans la circulation, ou altérant même la sanguification; il faut en excepter les cas dans lesquels l'hydropisie ne résulte pas d'une disposition morbide primitive du sang, comme, par exemple, dans la chlorose. Malgré cela, il existe encore beaucoup d'incertitude relativement à la pathologie de l'hydropisie; et sans vouloir entrer dans de grands détails à cet égard, je mentionnerai seulement la division de l'hydropisie en *active* et *passive*, qui s'est maintenue, quoique sous des noms différents, depuis le temps de Rivière. L'hydropisie *passive*, accompagnée d'un état de faiblesse générale, et accompagnant diverses maladies cachectiques, a été regardée depuis longtemps comme *symptomatique*. L'hydropisie *active*, au contraire, accompagnée d'une *irritation sécrétoire* et souvent d'une réaction fébrile générale, et aussi appelée *inflammatoire*, a été considérée comme *idiopathique*, parce qu'on n'a pu y constater l'affection organique locale. Avant la découverte que M. Bright a faite de la maladie des reins qui porte son nom, les cas d'hydropisie idiopathique passaient pour très-nombreux, et, en effet, la plupart dépendent de cette affection, et celle-ci n'était pas connue. Ce qui le confirme, c'est que l'urine albumineuse était réputée un caractère essentiel de l'*hydropisie idiopathique*. Aujourd'hui, on n'entend guère, dans le langage scientifique, parler de l'hydropisie comme d'une maladie *idiopathique* ou *essentielle*. Or, en considérant combien la maladie de Bright est fréquente, et que, le plus souvent, pour ne pas dire toujours, elle est accompagnée d'affections hydropiques, on conçoit l'importance d'une connaissance plus approfondie de cette maladie. A Edimbourg, M. Christison a constaté que les trois quarts, et, à Strasbourg, M. Forget, que la moitié des cas d'hydropisie ont été produits par la maladie de Bright. Je crois aussi qu'on pourra adopter au moins ce dernier rapport, surtout si l'on considère la forme d'hydropisie qui consiste en une infiltration séreuse dans le tissu cellulaire sous-cutané, laquelle est appelée *anasarque* ou *œdème*, selon qu'elle est générale ou partielle. Cette forme d'hydropisie est non seulement la plus fréquente pendant la maladie de Bright, mais souvent le symptôme même qui, avant tout autre, attire l'attention du malade et du médecin, et cette hydropisie est pourtant, pendant le courant de la maladie, très-variable, quant à son siége et quant à son intensité, et il est très-difficile de déterminer d'où dépendent ces circonstances.

Lorsque la maladie débute par la forme aiguë, surtout à la suite d'un refroidissement, ou d'une scarlatine, il se présente souvent, dès le premier abord, une anasarque générale qui, le plus souvent, ne laisse bientôt que de l'œdème aux jambes ou au visage. Quelquefois, quoique la maladie se prolonge, l'œdème disparaît pour un certain temps, tandis que la sécrétion d'urine est augmentée. Néanmoins, malgré cette sécrétion copieuse, surtout pendant la seconde période, on n'observe dans d'autres cas aucune diminution des affections hydropiques, ou on n'en aperçoit qu'une très-insignifiante. Si la maladie est plus lente, on ne remarque quelquefois que de l'œdème léger au visage, principalement le matin, le malade étant resté couché horizontalement, ou bien, si l'œdème est marqué aux jambes, on ne l'observe le plus souvent que les soirs et aux malléoles. Dans d'autres cas, l'œdème est plus fixe. Quelquefois le *scrotum* et le *pénis* se présentent considérablement infiltrés, et alors il naît facilement un érysipèle dans ces parties. On trouve très-rarement le tronc enflé sans que les extrémités le soient également; je ne l'ai rencontré que dans un seul cas. Plus tard, dans le courant de la maladie, on observe quelquefois l'anasarque augmentée à un degré tel, que le malade ne peut se mouvoir sans la plus grande difficulté. Il n'est pas rare que cet accident soit en rapport avec un nouveau refroidissement, et la sécrétion d'urine se réduit ordinairement à très-peu de chose.

Quand la maladie s'améliore pour quelque temps, toutes les traces d'œdème disparaissent; mais si la maladie s'aggrave de nouveau, l'œdème revient ordinairement; pourtant il peut aussi ne point reparaître si la mort survient subitement. Dans plusieurs autres cas, immédiatement avant la mort, surtout si elle est précédée d'une diarrhée colliquative, l'anasarque ou l'œdème diminue sensiblement, et parfois se dissipe entièrement. Quelquefois il arrive que pendant le cours de la maladie, un œdème, très-peu considérable et passager, se présente de temps en temps au visage et aux jambes, et il y a même des cas où l'on n'a jamais observé aucune trace d'affection hydropique pendant la marche de la maladie. Pourtant, selon mon opinion, les cas auxquels on peut appliquer les paroles suivantes de M. Bright sont fort rares :

« La maladie peut exister dans toute son intensité, avec ses attaques subites et insidieuses, sans qu'il y ait eu la moindre infiltration du tissu cellulaire dans aucune période de la maladie. »

Pour être sûr, il faut que le médecin ait suivi la maladie depuis le commencement jusqu'à la fin, ce qui est très-rare.

On a voulu trouver dans l'œdème qui accompagne la maladie de Brigth des propriétés physiques toutes particulières. Ainsi, l'on a prétendu qu'en poussant avec le doigt il ne se produisait pas d'enfoncement persistant, comme cela a lieu dans les autres œdèmes; mais cette prétention n'est pas fondée. M. Christison, en admettant que cette pro-

priété n'est point un caractère pathognomonique dans l'œdème de la maladie de Brigth, prétend néanmoins qu'il n'a jamais rencontré ce caractère que dans l'affection qui nous occupe. Or, il considère l'anasarque aiguë, qu'il appelle hydropisie inflammatoire, et à laquelle appartient précisément la propriété mentionnée, comme un symptôme caractéristique de la maladie de Bright; mais, si cette assertion était exacte, chaque anasarque aiguë devait être accompagnée de l'urine albumineuse; et il en est autrement. J'ai eu l'occasion d'observer sept cas d'anasarque aiguë, où l'urine ne contenait aucune trace d'albumine, et où, du reste, aucun autre symptôme ne faisait soupçonner la maladie de Bright. Six de ces cas se sont présentés à la suite d'une suppression de transpiration occasionnée elle-même, ou par un refroidissement, ou par une maladie cutanée rentrée, et l'un a même paru être en rapport intime avec la cessation subite de la menstruation. Par conséquent, l'assertion de M. Christison, fondée sur une expérience de neuf ans, démontre seulement que cette « hydropisie inflammatoire » se présente *le plus souvent* jointe à la maladie de Bright.

Les épanchements séreux, qui se trouvent dans les cavités du corps, et qui, d'après leur siége différent, ont reçu des noms particuliers, comme *ascite*, *hydrothorax*, etc., se présentent très-rarement dans la première période de la maladie, à moins qu'ils ne naissent à la suite d'une inflammation locale. Dans la seconde période, au contraire, quelques-unes de ces formes d'hydropisie sont assez fréquentes, mais rarement considérables, sauf le cas d'inflammation chronique dans la membrane séreuse qui tapisse la cavité. L'ascite est la plus commune de ces affections; mais, ici, l'épanchement devient rarement abondant, de façon qu'ordinairement il ne peut être découvert qu'au moyen de la percussion, à moins qu'il ne dépende, soit d'une inflammation du péritoine, soit de la complication de la maladie de Bright avec une maladie chronique du cœur ou du foie. On observe plus rarement l'hydrothorax, qui parfois peut avoir lieu de deux côtés en même temps. Quant à l'hydropéricarde, je ne l'ai rencontrée que dans trois cas sur soixante-neuf. L'hydrocéphale est encore plus rare; car on ne peut pas regarder comme telle le peu de sérosité qu'on trouve entre les membranes du cerveau, ce qui, du reste, s'observe après la mort dans les maladies les plus différentes. Une fois seulement, j'ai remarqué de l'épanchement dans les ventricules latéraux du cerveau, qui étaient en même temps évidemment dilatés. Il peut aussi se manifester, dans d'autres parties du corps, des infiltrations séreuses, à l'égard desquelles je citerai l'œdème des poumons, qui se présente fréquemment dans le courant de la maladie de Bright, surtout si elle est compliquée d'une bronchite chronique ou d'une maladie organique du cœur. Cette affection paraît alors accélérer l'issue fatale de la maladie; en général, on y a fait trop peu d'attention.

En considérant que, le plus souvent, des symptômes d'hydropisie accompagnent la maladie de Bright, au moins pendant quelque temps, il importe de déterminer, autant que le permet l'état actuel de la science, la cause de cette coïncidence. Eu égard à l'altération morbide du sang, qui caractérise essentiellement cette maladie, M. Sabatier a donné la *théorie* suivante, d'ailleurs confirmée par les recherches de M. Magendie, recherches qui ont démontré que plus un liquide est ténu, plus il transsude facilement à travers les membranes : le sérum du sang devenant ainsi, faute d'albumine, moins épais et plus fluide, il peut passer avec plus de facilité par les parois des vaisseaux capillaires. Supposons maintenant que l'absorption veineuse, à cause de cet état morbide du sang, se fasse avec moins de rapidité, et nous nous expliquerons très-bien comment, dans cette maladie, il survient si fréquemment des affections hydropiques. Sans doute l'origine la plus fréquente de l'hydropisie, dans la maladie de Bright, résulte principalement de l'altération mentionnée du sang, et cette altération détermine une tendance particulière à l'hydropisie, ou pour ainsi dire une *diathèse hydropique*. Si maintenant d'autres circonstances surviennent qui puissent d'ailleurs par elles-mêmes produire de l'hydropisie, on voit facilement pourquoi des affections de ce genre se déclarent si fréquemment pendant la maladie en question. Dans le cours de la première période, l'hydropisie a ordinairement le caractère de l'hydropisie *aiguë*, *active* ou *inflammatoire*. Peu importe au surplus le nom donné à l'hydropisie qui paraît naître de l'état morbide appelé par Dupuytren, et après lui par M. Breschet, « *irritation sécrétoire*, » seule hydropisie qu'on puisse avec quelque raison regarder comme *idiopathique*. Cette irritation ayant lieu dans le tissu cellulaire sous-cutané, produit l'anasarque aiguë. Parmi les causes principales de cette anasarque, il faut compter la suppression subite des sécrétions, surtout de celles de la peau. On sait aussi, ce qui sera d'ailleurs démontré plus loin, que la suppression de la transpiration joue un rôle très-important dans la production de la maladie de Bright, et en outre que la sécrétion d'urine, pendant la première période de cette affection, est en général considérablement diminuée. C'est aussi principalement pendant cette période, lorsque la maladie est la suite d'un refroidissement ou une scarlatine, qu'on rencontre l'anasarque aiguë. En conséquence, loin d'accepter l'opinion de M. Christison, qui regarde l'anasarque aiguë comme un caractère positif de cette maladie, je regarderai plutôt cette hydropisie comme une espèce de complication provenant de la même cause; mais, d'un autre côté, j'admets aussi qu'elle se rencontre le plus souvent combinée avec la maladie de Bright, parce que dans celle-ci il y a déjà une diathèse hydropique préexistante. Dans la seconde période, et à mesure que la maladie fait des progrès, il se produit encore une autre altération du sang, en ce que la quantité des globules diminue et que le sérum devient trop prédominant. Or, dans d'autres maladies, où cette *hydroémie* se manifeste, on observe assez souvent l'hydropisie *symptomatique*, nommée *passive* ou *atonique*. Ainsi, rien de plus naturel que de trouver une hydropisie pareille pendant la seconde période de la maladie en question.

Si l'on pousse ses recherches plus loin, on s'aperçoit que la sécrétion de l'urine albumineuse est une cause éloignée, mais principale, des affections hydropiques pendant la maladie de Bright, en ce que, de là, proviennent et la diminution de l'albu-

mine dans le sérum du sang, et l'état d'anémie et d'affaiblissement général, suite nécessaire de la perte considérable d'une substance si importante pour la nutrition.

Deux fois nous avons constaté par l'analyse la présence de l'urée dans la sérosité, qui, après la mort, se trouvait dans la plèvre et le péritoine.

5° *Diminution, ou suppression de la transpiration.*— Pendant la seconde période de la maladie, nous avons très-rarement (deux fois seulement) observé que la transpiration se fit comme dans l'état normal; et, dans ces cas-là, la maladie a duré très-longtemps. Ordinairement, lorsque la transpiration du malade se rétablit, les affections hydropiques diminuent, ou disparaissent, et le plus souvent alors, il s'ensuit une amélioration, sinon une guérison complète.

6° *Affections cérébrales.* — Celles-ci sont très-fréquentes dans le courant de la maladie de Bright, mais aussi, quant à leur intensité, très-variables, depuis un léger vertige et une sorte de stupidité, jusqu'à l'état comateux qui ordinairement amène la mort. J'ai observé des cas où une cécité absolue est survenue. Les affections cérébrales s'aggravent à mesure que la sécrétion d'urine devient plus faible, et presque toujours le coma est précédé d'une diminution considérable et parfois d'une suppression de cette sécrétion, de sorte que je me suis tout à fait convaincu, par les observations qui me sont propres, que la présence de l'urée dans le sang est dans un rapport de cause à effet avec ces affections cérébrales.

7° *Nausées et vomissements.* — Je n'ai pas rencontré ces symptômes, à moins que la maladie ne fût compliquée par *une affection gastrique* quelconque; et, d'après mon expérience, je penche à les considérer comme accidentels.

8° *Diarrhée.*— Le plus souvent la maladie ayant une marche chronique, on observe vers la fin une diarrhée colliquative qui épuise les forces du malade, et qui parfois détermine la mort.

9° *Physionomie leucophlegmasique.* — Une couleur grisâtre de la peau, un gonflement au visage, surtout autour des yeux, un regard hébété, toutes ces circonstances réunies, donnent souvent au malade un cachet caractéristique à l'aspect duquel le médecin exercé soupçonne immédiatement l'existence d'une maladie de Bright.

10. *Disposition à l'inflammation des membranes séreuses.* — On a prétendu que cette disposition était l'effet de la présence de l'urée dans le sang : explication qui, selon moi, est trop hypothétique (1).

C. — Comme *symptômes accidentels* de la maladie, on peut indiquer l'*émission douloureuse de l'urine*, *les urines alcalines*, *les vomissements*, etc.

Quant aux complications, nous renverrons au tableau statistique qui se trouve à la fin. Du reste, il est remarquable que peu de cas ont été compliqués de phthisie tuberculeuse.

(1) Suivant M. Rayer, la respiration est presque toujours plus ou moins gênée par suite du développement d'une bronchite, avec ou sans œdème pulmonaire, ou de la formation d'un épanchement séreux dans la plèvre, ou bien cette dyspnée est l'effet d'autres lésions pulmonaires ou cardiaques antérieures, ou consécutives à l'affection des reins.

Eu égard à la fréquence de la maladie et au sort des malades, on peut faire observer que, dans le service médical de l'hôpital des Séraphins à Stockholm, pendant les années 1840 et 1841, sur 3,201 malades qui y ont été traités; savoir : 2,083 hommes et 1,118 femmes. 131 étaient affectés de la maladie de Bright; savoir : 81 hommes et 50 femmes. Quant à l'âge des malades, on doit aussi observer qu'à cet hôpital, des enfants ne sont reçus qu'exceptionnellement.

§ II. *Anatomie pathologique.* — Quoique M. Rayer ait décrit d'une manière très-circonstanciée six formes différentes d'altérations des reins, et M. Rokitansky jusqu'à huit formes, que l'espace de cet article ne me permet pas de signaler, il arrive pourtant très-souvent qu'à l'autopsie des personnes mortes de la maladie de Bright, on rencontre des reins qu'on ne peut précisément rapporter à l'une de ces formes plutôt qu'à l'autre : ce qui prouve que cette division, quoique fondée sur une observation minutieuse, n'atteint pas parfaitement le but. Et en effet, il ne peut en être autrement, puisque cette division ne repose pas sur ce qui constitue essentiellement la marche de la maladie. On a donc, avec raison, nommé ces formes *variétés*, et non pas *degrés* de la maladie. Qu'on s'imagine alors dans quelle foule de descriptions de formes l'on tomberait, si on voulait signaler toutes celles qu'est susceptible de présenter un poumon affecté de tubercules ou d'inflammation, au lieu de décrire les différents degrés, en se basant sur les altérations principales qui résultent du développement de ces affections !

Si nous examinons de plus près les différentes formes décrites par les auteurs, nous nous apercevons aisément que la différence des formes dépend souvent du plus ou moins d'étendue de la partie affectée par la maladie dans le rein, ou de la destruction plus ou moins considérable du tissu normal, et même quelquefois de circonstances purement accidentelles. Néanmoins, je ne prétends pas que cette division et ces descriptions détaillées n'aient été d'une grande importance; car on a pu ainsi se convaincre que les reins, malgré la différence qu'ils présentaient, se trouvaient cependant affectés de la même maladie. Ainsi, non-seulement on a observé que chez les sujets qui, de leur vivant, étaient atteints de symptômes semblables, les reins étaient, à l'autopsie, différemment altérés, suivant les formes récemment signalées; mais encore, on a trouvé, chez le même individu, que l'un des reins appartenait à une forme et l'autre à une autre forme.

Toutefois, pour embrasser, autant que possible, ce qui nous est connu du développement même de la maladie et des altérations principales pendant sa marche, je pense qu'on peut diviser l'altération morbide des reins en deux degrés, savoir : *le degré de congestion ou inflammatoire*, et *le degré de dégénération.*

A. Dans le premier degré, *stadium congestionis seu inflammationis*, le volume du rein est plus ou moins augmenté; il en est de même de son poids, qui quelquefois s'élève jusqu'à trois cent quatre-vingts grammes. La surface du rein est d'un rouge plus ou moins foncé, elle est parsemée de plusieurs petits points encore plus foncés. La membrane extérieure est d'un rouge sale et facile à enlever. L'organe est gonflé, et offre, au toucher, la sensation

d'un rein injecté de sang. La substance corticale, où l'augmentation de volume existe principalement, est molle et cède facilement à la pression du doigt; et quand on la comprime, il s'en écoule, en grande quantité, un liquide d'un rouge brun, sanguinolent, un peu visqueux et floconneux, dont le tissu du rein est presque uniformément infiltré (1). Dans l'intérieur de la substance corticale, se présentent aussi plusieurs points plus opaques que j'ai, comme M. Rayer, reconnus être les corpuscules de Malpighi, gorgés de sang, et que M. Rokitansky croit, dans quelques cas, dépendre de véritables ecchymoses. La substance tubuleuse est d'un rouge sombre, et ses stries sont moins apparentes que dans l'état sain. Dans les calices et dans le bassinet on trouve un liquide urineux, parfois sanguinolent, et la membrane muqueuse qui tapisse ces cavités est rougeâtre, arborisée; à ce degré, l'injection des vaisseaux du rein réussit encore parfaitement, et alors l'examen microscopique fait découvrir les corpuscules de Malpighi, beaucoup plus grands qu'à l'état normal.

B. A l'égard des altérations que, dans le second degré, le *degré de dégénération*, *stadium degenerationis*, on rencontre dans les reins, je m'attacherai à décrire deux formes différentes, que je crois aussi se succéder dans le développement de la maladie, en sorte que l'une, en effet, précède l'autre.

Première forme de dégénération. Le volume du rein est alors encore plus considérable, quelquefois le double de celui de l'état sain; il en est de même de son poids: j'ai trouvé un rein qui pesait quatre cent cinquante grammes. Le rein est boursouflé, parfois comme fluctuant, sa consistance est molle. La surface est ordinairement lisse, d'une couleur matte, blanc-jaunâtre, présentant çà et là des vaisseaux dilatés, en forme d'étoiles, de nœuds ou de stries, ce qui donne à cette surface un aspect marbré. Parfois quelques lobules sont plus développés, et alors l'on dit que le rein est lobulé. La membrane extérieure paraît un peu épaisse et elle se détache facilement. A l'incision, il s'écoule de la substance corticale un liquide visqueux, laiteux, opaque; dans la trame de cette substance dégénérée, on trouve une matière étrangère, albumineuse, jaunâtre, molle, visqueuse. Le tissu lui-même présente souvent une disposition pointillée ou linéaire et un aspect granulé, particulièrement dans les couches extérieures, mais aussi parfois dans celles qui sont intérieures: ces formations granuleuses ont une grandeur différente, depuis celle d'une graine de pavot, jusqu'à celle d'un grain de chanvre; quelquefois ces mêmes granulations sont saillantes à la surface du rein, laquelle alors devient inégale. Elles sont encore molles et elles cèdent à la moindre pression. La substance corticale ainsi dégénérée, et dans laquelle on remarque une anémie plus ou moins prononcée, sur laquelle se détachent seulement çà et là des vaisseaux congestionnés et comme variqueux, se trouve augmentée d'épaisseur de dix à vingt millimètres. Cette augmentation va, dans quelques cas seulement, jusqu'à la base des pyramides de Malpighi, mais le plus souvent, l'augmentation se continue dans les parties situées entre les cônes, qui, étant par conséquent comprimés, offrent parfois à leur base l'aspect effilé de la barbe d'une plume. Rarement dans cette forme quelque cône est déja effacé. Par diverses raisons, faciles à comprendre, je crois très-impropre la dénomination *d'hypertrophie*, appliquée à cet état morbide des reins par quelques auteurs. La membrane muqueuse dans le bassinet du rein est injectée, et on découvre souvent ici un liquide visqueux, grisâtre. Les injections par les artères et les veines des reins ainsi altérées, ne réussissent qu'imparfaitement. L'examen microscopique fait voir certains vaisseaux, particulièrement dans le réseau capillaire, oblitérés par la matière dégénérée; d'autres au contraire sont dilatés, et l'on découvre les corpuscules de Malpighi en bien moins grand nombre que dans l'état normal. Le dépôt paraît consister dans des molécules albumineuses (1).

Le rein offre un aspect différent à mesure que la matière étrangère et dégénérée a envahi plus ou moins son tissu et qu'elle a pris une forme granuleuse plus ou moins apparente. Le caractère de cette forme consiste dans le dépôt au sein de la substance corticale d'une matière albumineuse, blanc-jaunâtre, encore molle; et, par cette raison, je propose de lui donner la dénomination de *forma degenerationis mollis*.

Seconde forme de dégénération. Dans cette forme que, par opposition à la précédente, je dénommerai *forma degenerationis seu forma indurationis*, la matière dégénérée et déposée a pris une consistance plus ferme et le rein est induré. La circulation du sang se trouve de plus en plus interrompue, d'où il résulte que le tissu normal du rein est détruit aussi de plus en plus, et qu'enfin le rein, par suite du trouble dans sa nutrition, *s'atrophie*, surtout si la mort tarde à survenir: cet état paraît appartenir essentiellement au développement parfait de cette forme. Cependant le rein peut, dans cette forme même, offrir un aspect très-différent, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur. Son volume est souvent normal, quelquefois très-diminué, de sorte qu'il a à peine quatre centimètres de longueur: il est quelquefois lobulé, quelquefois rugueux, ou bosselé à la surface, et parfois d'un aspect très-difforme. La couleur en est ordinairement pâle gris-jaunâtre, parsemée de taches plus claires, de sorte qu'il peut y exister aussi une marbrure. Le poids du rein est, relativement à son volume, assez considérable. La substance corticale est d'un blanc-jaunâtre; à l'œil

(1) Ce qui distingue cet état de la simple hypérémie ou congestion passive, telle qu'on la rencontre dans les maladies du cœur, la pléthore, etc., c'est que, dans ces derniers cas, le rein n'est pas sensiblement augmenté de volume et que la coloration rouge est plus uniforme, et disparaît ou tout au moins diminue par des lavages répétés.

(1) M. Malmsten n'a pas suffisamment insisté sur une forme intermédiaire ou peut-être spéciale qui se rencontre beaucoup plus communément en France que la dégénérescence granuleuse dont il est question ici. La forme dont je veux parler est la troisième de MM. Rayer et Martin-Solon. Ici la surface extérieure est lisse et polie, quelquefois pourtant bosselée; la surface, d'un jaune blafard, présente encore des stries rougeâtres, traces de la congestion hypérémique, dont l'organe a été le siége. A l'intérieur le rein présente la même couleur jaunâtre. La substance corticale hypertrophiée s'avance entre les faisceaux lobuleux qu'elle enveloppe et comprime de manière à les atrophier et à les faire participer à la dégénération. D'après les recherches de MM. Rilliet et Barthez, la maladie de Bright s'arrêterait le plus souvent à ce degré, chez les enfants.

nu elle se montre dégénérée en matière lardacée. Le rein est dur, et même il offre souvent à l'incision une résistance considérable, principalement dans l'état d'atrophie, où l'organe présente presque la dureté d'un cartilage, et ressemble à une couenne de lard : les surfaces coupées sont luisantes comme la cire. Quelquefois on ne peut y découvrir aucune trace de formations granuleuses, et il paraît que celles-ci deviennent confluentes par la contraction de l'organe ; mais dans d'autres cas on les trouve d'une grandeur extraordinaire, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur du rein. Les cônes sont presque tout à fait effacés ou très-petits et comme atrophiés, et parfois la matière étrangère se répand entre leurs stries. La membrane extérieure est considérablement épaissie et se laisse en général facilement détacher ; mais dans l'état d'atrophie du rein, cette membrane est comme confondue avec le tissu subjacent, et ne peut alors se détacher que difficilement.

Dans cette forme, les injections réussissent encore moins, particulièrement à l'égard des artères : à l'examen microscopique on trouve alors les corpuscules de Malpighi encore plus rares, et ceux qui existent se remplissent imparfaitement de matière injectée ; le réseau intermédiaire est encore plus altéré. La matière étrangère déposée paraît sous le microscope consister en molécules agglomérées, tout à fait semblables à celles de l'albumine coagulée. Par la réaction de l'éther, il s'en dégage quelquefois un peu de matière graisseuse. Jamais on n'y découvre ni produits d'inflammation, ni globules de pus, et les globules que M. Gluge a observés et décrits comme tels, ne sont réellement autre chose que des débris d'épithelium provenant des conduits excréteurs des reins, qu'on trouve toujours dans l'état normal. On ne découvre pas davantage de substance tuberculeuse, et, en général, il n'existe aucune ressemblance entre cette maladie et la dégénérescence tuberculeuse.

Jamais je n'ai trouvé un rein seul malade (quand tous les deux existaient) ; mais j'ai souvent remarqué que la maladie était plus avancée dans l'un que dans l'autre.

§ IV. *Nature de la maladie* (1). — M. Rayer et M. Martin-Solon ont discuté la question de savoir si la maladie devait être considérée comme une inflammation ou comme une dégénération ; mais leurs opinions, quoiqu'au premier coup d'œil tout à fait divergentes, ne le sont pas réellement autant, quant au fond, qu'on pourrait le croire. Le premier, qui considère la maladie comme une inflammation, ne prétend néanmoins pas qu'elle soit une inflammation franche ou identique avec la néphrite, mais différente de celle-ci; et, en égard au symptôme le plus essentiel de la maladie, il l'a nommée : « néphrite albumineuse.» M. Martin-Solon, qui, au contraire, considère la maladie comme une dégénération naissant pendant une altération fonctionnelle et l'état hypérémique des reins, parle pourtant dans son traité d'une inflammation chronique ou subaiguë des reins, qui précède, dans quelque cas, le développement de la dégénération : et les deux savants écrivains conviennent qu'on observe très-manifestement, dans quelques cas, un état inflammatoire des reins; mais que, dans d'autres cas, l'altération organique se développe d'une manière latente et insidieuse, sans qu'on puisse remarquer aucun symptôme inflammatoire. M. Bright dit dans son premier traité : « Il y a des raisons pour croire qu'un état de congestion violente ou une inflammation latente existe dans différents organes intérieurs, et particulièrement dans les reins, inflammation qui détermine leur future désorganisation.» Sans doute, on remarque fréquemment un état congestif ou irritatif très-prononcé qui précède et même paraît favoriser le développement de cette altération organique des reins, de même que cette circonstance se fait souvent apercevoir dans le développement d'autres maladies dégénératives, par exemple dans la tuberculisation, dans la cirrhose, etc., quoiqu'on ne puisse pas dire que cet élément inflammatoire constitue essentiellement ces maladies, ou qu'elles soient le résultat d'une inflammation. En considérant que cette altération ne passe jamais à l'état de suppuration, et encore plus qu'à l'examen microscopique on n'y découvre jamais les cellules dites cellules d'inflammation, qu'on trouve

(1) M. Malmsten, dans le but d'abréger son article, n'ayant pas cru devoir traiter de l'étiologie, du diagnostic et du pronostic de la maladie de Bright, nous allons, à l'aide de documents que nous fournissent les auteurs spéciaux, compléter l'histoire de cette affection.

1° *Causes.* — On crut d'abord, d'après les assertions de Bright, que les deux extrêmes de la vie, l'enfance et la vieillesse, étaient exempts de l'affection des reins, qui nous occupe ; mais depuis, les observations de M. Baudelocque, celles de feu Constant et de tous les médecins internes de l'hôpital des Enfants, ont démontré que les jeunes sujets y étaient exposés, quoique dans une moins forte proportion que les adultes. C'est surtout à la suite de la scarlatine qu'elle se montre chez les enfants; quant aux vieillards, ils sont rarement atteints de cette maladie. C'est surtout de 20 à 40 ans qu'on l'observe. On peut d'ailleurs consulter sur ce point, comme sur plusieurs de ceux que nous allons examiner, le tableau que M. Malmsten a mis à la fin de son mémoire.

Les hommes y sont beaucoup plus exposés que les femmes. Suivant M. Désir, le rapport serait de 3 à 1 ; dans le tableau de M. Malmsten, il est d'un peu plus de 2 à 1. Les observations n'ont point encore démontré l'influence de l'hérédité, non plus que celle des tempéraments ; car, si la maladie de Bright se rencontre assez souvent chez des sujets faibles ou cachectiques, on la trouve dans une proportion au moins égale chez des individus vigoureux et bien constitués.

Mais de toutes les causes de l'albuminurie, celle dont l'action paraît avoir le plus d'activité et dont l'influence domine toutes les autres, est sans contredit le froid et surtout le froid humide. « La plupart des individus que j'ai « traités, dit M. Rayer, avaient demeuré pendant un ou « plusieurs mois dans une habitation froide et humide, et « plusieurs étaient journellement exposés, par leur état, à « l'action du froid et de l'humidité. C'étaient des tisserands, « des blanchisseuses, des ouvriers imprimeurs occupés à « mouiller le papier, des portiers occupant des loges basses, « froides et humides ; d'autres exerçaient des professions « qui les obligeaient à avoir habituellement les pieds dans « l'eau (débardeurs, bateliers, etc.), ou qui les exposaient « pendant la nuit à l'intempérie des saisons, etc. » (*Traité des maladies des reins*, t. II, p. 128.) Dans la forme aiguë, l'apparition des premiers phénomènes est souvent précédée d'un refroidissement brusque, le corps étant en sueur, et les récidives ou les récrudescences reconnaissaient d'ordinaire le même accident pour cause.

D'après ce que nous venons de dire de l'action du froid et de l'humidité, on conçoit que le climat doit jouer un grand rôle dans l'étiologie de la maladie de Bright. Voici comment M. Martin-Solon s'exprime à cet égard : « Si l'on fait attention au grand nombre de malades observés en Angle-

toujours dans chaque production d'inflammation quelle qu'en soit l'issue, je pense qu'on peut, avec assurance, soutenir que cette altération morbide des reins n'est point une inflammation, mais une dégénération spéciale; or, d'après mes recherches, celle-ci consiste en ce qu'une matière principalement albumineuse, quelquefois entremêlée d'un peu de graisse, se dépose dans le tissu de la substance corticale; et il m'a paru que ce dépôt, au moins au début de la maladie, s'effectue de préférence dans le réseau capillaire artériel et les corpuscules de Malpighi, d'où résulte alors l'aspect granuleux; mais à mesure que la maladie fait des progrès ou que cette infiltration devient plus générale, l'aspect du rein est plus uniforme. Quant à l'essence même de la maladie, d'après tout ce qui nous est connu, et nous rappellant que toujours les deux reins sont affectés, je crois que, dans l'état actuel de la science, nous sommes obligés de nous en tenir à l'opinion suivante : La maladie de Bright dépend principalement d'un état morbide de la sanguification, état qui se rattache aux reins d'une manière toute particulière, et d'où résulte d'abord une altération fonctionnelle, savoir : la sécrétion de l'albumine, et pendant cette altération fonctionnelle, combinée avec un état de congestion, ou d'irritation des reins, il s'y déve-

---

terre par MM. Bright, Christison et Crawford Gregory, on sera tenté de croire que l'influence d'un climat humide et froid doit entrer pour quelque chose dans le développement de la maladie. Elle semblerait, en effet, plus commune en Angleterre que chez nous; la masse de faits que les observateurs distingués que je viens de citer sont parvenus à rassembler, le prouve évidemment. Nous voyons aussi dans notre pays que cette espèce d'hydropisie paraîtrait plus commune dans le Nord que dans le Midi. » (*De l'Albuminurie*, page 206).

Ce qui a été dit par M. Malmsten (voyez plus haut page 43) vient encore à l'appui. Ainsi, M. Christison, à Edimbourg (en Ecosse), trouve que l'affection qui nous occupe existe dans les trois quarts des cas d'hydropisie; M. Forget, qui pratique à Strasbourg, n'admet que la moitié, et M. Malmsten, observant à Stockholm, se range de l'avis de M. Forget. Or, ici, à Paris, la proportion est beaucoup moindre, et dans le Midi elle l'est moins encore.

Du reste, l'action du froid est ainsi expliquée par M. Martin-Solon : L'impression directe du froid supprime la transpiration, trouble la circulation cutanée, puis détermine une sorte de refoulement du sang vers les organes intérieurs, refoulement dont les reins doivent surtout ressentir les effets. Le froid agit encore avec énergie lorsque l'on prend des boissons glacées, le corps étant couvert de sueur.

L'abus des liqueurs spiritueuses, si commun chez les gens du Nord, et chez les ouvriers exposés à l'action du froid et à l'intempérie des saisons, a été noté par les auteurs comme une cause très-fréquente de la maladie de Bright; mais, comme on le voit, cette cause se confond avec la première. Suivant M Christison, cet abus entrerait pour les trois quarts dans l'étiologie de la maladie en question. Les résultats obtenus par M. Malmsten ne donnent pas une aussi forte proportion; sur 69 cas, le refroidissement y entre pour 29, c'est-à-dire 3 sur 7, et l'abus des boissons alcooliques pour 19, ou 2 sur 7.

La misère, la mauvaise nourriture, l'habitation dans des demeures malsaines, jouent encore un grand rôle dans la production de l'affection granuleuse des reins. Chez 32 des 69 malades de M. Malmsten (près de moitié), on ne trouvait pas d'autre cause.

On a accusé plusieurs maladies de provoquer le développement de l'affection qui nous occupe. Suivant M. Rayer, la phthisie, la scrofule et la syphilis y seraient liées par des rapports de cause à effet. On a accusé les affections du foie, du cerveau, l'usage des mercuriaux; mais leur influence ne paraît nullement démontrée. Il n'en est pas de même des maladies du cœur; le trouble qu'elles apportent dans la circulation explique l'action qu'elles exercent alors sur les reins, et l'hypérémie qui en est la suite.

La maladie qui entraîne le plus souvent après elle l'hydropisie avec albuminurie, est, de l'aveu de tous les auteurs, la fièvre scarlatine, surtout quand le sujet s'est refroidi. Quant au mécanisme de cette cause, nous ne pouvons que renvoyer à ce que nous avons dit de l'action du froid.

Dans quelques cas, on a noté des coups, des chutes sur les régions lombaires et autres lésions traumatiques.

Enfin, de même que toutes les autres maladies, bien souvent on ne peut trouver le point de départ des accidents. Tel était le cas de 24 malades observés par M. Malmsten.

2° *Diagnostic.*— Que l'on admette avec M. Rayer une forme aiguë et une forme chronique, ou avec M. Malmsten deux périodes, l'une aiguë, l'autre chronique, cela revient toujours au même pour le diagnostic, qui doit être posé pour ces deux conditions différentes. 1° Dans le cas où les symptômes présentent les caractères de l'*acuité*, la coïncidence d'une urine albumineuse, le plus souvent sanguinolente, avec le développement plus ou moins rapide d'une anasarque accompagnée ou non d'hydropisie de l'une des grandes cavités séreuses, forme un ensemble de symptômes qui ne se rencontre que dans la maladie de Bright. L'absence de caillots sanguins, ou de sang pur et en nature, différencie la néphrite albumineuse aiguë des hématuries ordinaires. Dans l'hémorrhagie des reins, la douleur, ou tout au moins la sensibilité, est ordinairement plus marquée d'un côté que de l'autre de la région lombaire; l'émission de l'urine n'a lieu qu'avec douleur. Dans les phlegmasies de la substance ou des membranes muqueuses du rein, il n'y a ordinairement qu'un seul organe enflammé, et par conséquent de douleur que d'un seul côté; celle-ci est très-violente, aiguë, et exaspérée par la percussion. Au bout de quelque temps, le produit de la phlegmasie (du pus) se montre avec les urines. Enfin la néphrite n'est jamais accompagnée d'œdème, sauf le cas de complication, avec une maladie du cœur par exemple.

2° Le diagnostic de la néphrite albumineuse chronique est souvent beaucoup plus difficile, mais c'est surtout par l'examen attentif des différents phénomènes de la maladie que l'on peut arriver à préciser la nature de celle-ci. L'analyse très-bien faite que donne M. Malmsten, des phénomènes de la maladie en question nous dispense d'entrer ici dans de plus longs détails.

3° *Pronostic.*—Sur les 69 cas analysés par M. Malmsten, 33 se sont terminés par la mort. C'est là une bien forte proportion (près de moitié); c'est qu'en effet, et tous les auteurs en conviennent, le pronostic de la maladie de Bright est fort grave. Il faut encore ici établir une grande distinction entre la forme ou la période aiguë et l'état chronique. Dans la première, la gravité du pronostic est spécialement subordonnée au degré d'intensité, et par-dessus tout à la durée de la cause qui a produit la maladie. S'agit-il d'une néphrite albumineuse succédant à une scarlatine et déterminée par un refroidissement? on peut espérer une guérison, même assez prompte; mais si la maladie s'est déclarée chez des sujets exposés pendant longtemps à l'action du froid et de l'humidité, ou qui ont fait abus des liqueurs fortes, l'affection est beaucoup plus grave. La diminution de la quantité d'albumine que renferment les urines est le signe le plus favorable. Quand la quantité est toujours la même, il faut, malgré la disparition des autres phénomènes, redouter une récrudescence plus ou moins active de la maladie. Dans la forme chronique, le pronostic est des plus graves; bien rarement la guérison est obtenue. Ici encore la quantité relative de l'albumine et de l'urée aux différentes époques de la maladie, la quantité de l'urine rendue en 24 heures, et sa densité, sont des indices que le médecin devra consulter incessamment, afin de se guider dans le pronostic qu'il doit porter. Mais, je le répète ici, les cas de succès sont malheureusement bien rares.

(*Note du secrétaire.*)

loppe un produit spécial formé d'une matière albumineuse. En conséquence, je propose de nommer cette maladie, si l'on veut considérer la sécrétion de l'urine albumineuse comme étant dans un rapport de cause à effet avec cette dégénération des reins et pour la distinguer en même temps d'autres affections où l'albumine se présente accidentellement dans l'urine : *albuminurie avec dégénérescence des reins*, ou tout simplement, eu égard à l'altération locale : *dégénération albumineuse des reins*.

§ IV. *Traitement.* — D'après ce que nous avons dit de la nature de cette maladie, nous pouvons conclure, d'abord, qu'on ne peut guère espérer d'obtenir une guérison *radicale* que pendant la première période, et avant que la dégénération du tissu des reins se soit établie; en second lieu, que le traitement *palliatif*, ou plutôt celui des symptômes, deviendra malheureusement presque le seul but des médecins. Quant au *traitement radical*, voici les indications principales :

Première indication. — Prévenir ou éloigner, autant qu'il est possible, les circonstances qui peuvent, ou faire naître ou entretenir la diathèse morbide dont la maladie de Bright est un effet, ou bien qui peuvent déterminer, d'une manière brusque ou insensible, un état d'irritation ou de congestion dans le tissu des reins, lequel, en général, favorise le développement de la dégénération.

Malheureusement les cas sont rares où le médecin est à même de remplir cette indication, car, le plus souvent, il n'est appelé que lorsque la maladie s'est déjà établie. Pourtant, il arrive que le médecin peut, sinon prévenir la maladie, du moins la juguler à son début. C'est ainsi qu'il doit, pendant la marche des fièvres exanthématiques, et surtout dans la scarlatine, examiner souvent l'état de l'urine, et avertir les parents du danger qu'il y a d'exposer les enfants à un refroidissement. Dans les cas de grossesse, il faut, si des symptômes d'hydropisie viennent à se montrer, examiner l'urine sans délai. On agira de même dans tous les cas d'anasarque aiguë ou d'une hydropsie quelconque; règle générale : toutes les fois que le médecin est appelé, pour quelque maladie que ce soit, chez un sujet qui a abusé des boissons fortes, il ne doit jamais négliger d'examiner les urines.

Deuxième indication.—Faire cesser l'état hypérémique ou inflammatoire des reins, activer la résolution, et, en général, combattre les symptômes inflammatoires qui se manifestent durant le développement de l'affection.

Ici, comme dans toutes les périodes de la maladie, le médecin doit d'abord agir contre les causes, ensuite les moyens *antiphlogistiques*, *diaphorétiques*, *purgatifs* et *dérivatifs*, peuvent être mis en usage.

Troisième indication. — Quand la dégénération est établie, il faut essayer l'emploi des moyens *antidégénératifs*, ou, comme on les appelle, *résolutifs*, *altérants*.

Quatrième indication. — Prévenir la récidive de la maladie, lorsqu'on a réussi à la guérir. Il faut ici tenir compte de l'étiologie : le médecin donnera, sous ce rapport, des conseils quant au régime, aux vêtements du malade, etc.

Le *traitement palliatif* doit être dirigé contre les mptômes les plus prononcés. En général, pendant la dernière période de la maladie, on aura pour but de soutenir les forces du malade et de prévenir, autant qu'il sera possible, un des symptômes les plus fâcheux, savoir la diminution ou suppression de la sécrétion urinaire, et c'est alors qu'il faut avoir recours à un régime fortifiant et nourrissant, à des remèdes *toniques*, *diurétiques*, *purgatifs et sédatifs*, et à d'autres indiqués par les symptômes présents. Souvent le traitement doit être modifié selon les complications.

Pendant la première période, on prescrit un régime antiphlogistique, et dans tout le cours de la maladie, il est de rigueur d'éviter des aliments indigestes. Pendant la seconde période, surtout lorsque le malade est très-affaibli, il est important qu'il suive un régime doux et nourrissant; on lui donnera de la viande facile à dégérer, des œufs et du laitage; on a trouvé que ce dernier formait, en général, une alimentation appropriée à la maladie en question.

Après avoir parlé des bases générales du traitement, je passerai à l'exposé détaillé de l'emploi des différents moyens thérapeutiques.

1° *Emissions sanguines.* — Wells et Blackall les ont déjà employées avec avantage contre les hydropisies avec urine albumineuse, et les auteurs sont unanimes pour louer leur usage contre la maladie de Bright.

Les émissions sanguines générales et l'application de ventouses scarifiées sur la région rénale, doivent être rarement omises pendant la première période de la maladie, même quand il n'y a pas de fièvre, ni de douleur dans la région des reins. Si la constitution ou l'âge du malade, etc., offrent des contre-indications pour l'emploi des émissions sanguines générales, on ne doit pas pour cela négliger de mettre en usage les émissions locales. Chez les enfants, on fait mettre des sangsues, mais chez les adultes on doit préférer les ventouses scarifiées, qui ont, en même temps, un effet dérivatif. M. Osborn a proposé les quatre indications suivantes, pour les émissions sanguines générales : *a*, pouls plein, ondulant; *b*, la présence d'une inflammation dans les autres organes; *c*, douleur ou une sensation de pesanteur dans les reins; *d*, urine sanguinolente. Quelquefois on est dans la nécessité de répéter la saignée, pourtant je ne puis pas partager l'opinion émise par M. Rayer, lorsqu'il dit que la présence d'une *couenne inflammatoire* sur le sang démontre cette nécessité. Les émissions sanguines locales doivent, dans quelques cas, être réitérées plusieurs fois; mais l'emploi des émissions sanguines générales n'est pas utile seulement dans la première période, mais aussi pendant la seconde; on doit souvent y avoir recours, et plus spécialement au début de la dégénération. Des symptômes qui annoncent, pendant la dernière période de la maladie, que le cerveau est fortement attaqué, n'ont parfois aucune relation avec une congestion, et dans ces cas on n'a guère à se louer d'une émission sanguine générale; aussi M. Bright prescrit-il, au lieu de celle-ci, l'application des ventouses scarifiées à la nuque. Le traitement doit, dans la plupart des cas, même si le malade ne se présente qu'à une période avancée de la maladie, être commencé par l'emploi des ventouses scarifiées. Si l'anasarque est considérable, une saignée et même des ventouses scarifiées

peuvent être dangereuses. Dans ces cas, on doit chaque jour examiner les mouchetures, de peur qu'il ne se développe un *érysipèle* phlegmoneux. Des phlébites ont quelquefois été observées dans des cas pareils.

2° *Purgatifs.* — Ces moyens agissent en diminuant l'activité des fonctions des reins, et, plus spécialement, en faisant cesser, souvent mieux que les *diurétiques*, les symptômes hydropiques. Lorsque la maladie débute d'une manière aiguë, les *sels* purgatifs doivent être mis en usage, et on leur a ordinairement associé les feuilles de *séné* ou la *rhubarbe*. D'un autre côté, Christison préconise l'*extrait de coloquinte composé*.

Pour obtenir une diminution de l'hydropisie, on a recours à une foule de purgatifs, et souvent aux drastiques, comme *le jalap*, *la gomme gutte*, etc.; pourtant on ne doit les employer qu'avec circonspection, surtout pendant la dernière période de la maladie, lorsque le sujet est souvent tourmenté par la diarrhée, et que l'appareil gastro-intestinal en général est attaqué. L'un des moyens les plus efficaces contre l'hydropisie, surtout lorsque la maladie de Bright est compliquée par une affection du cœur, est le *momordica elaterium;* selon mon expérience, on se trouve bien de l'administrer en poudre et à petites doses, par exemple à celle de 6 milligrammes. Il sera bon de répéter les doses selon les effets que produit le remède, car souvent il amène, à la dose de 25 milligrammes, des nausées et des colliques. On a aussi trouvé utile de purger deux fois par semaine, avec l'eau de *Sedlitz* ou de *Pullna*. Lorsque les symptômes indiquent que le cerveau est gravement attaqué, on peut avoir recours au *calomel*, à dose suffisante pour provoquer un effet purgatif, et souvent on obtient, pendant la dernière période, et dans des cas pareils, un résultat plus heureux par des purgatifs que par des émissions sanguines.

3° *Diaphorétiques, et, en général, moyens qui augmentent la transpiration cutanée.* — Ils sont préconisés par M. Osborn et par presque tous les auteurs anglais. Ainsi on a loué l'*acétate d'ammoniaque*, les préparations d'*antimoine*, la *poudre de Dower* à petites doses, les *bains*, etc. Parmi les préparations d'*antimoine*, on a trouvé très-efficace la *poudre de James*, et assez souvent je n'ai eu qu'à me louer, même dans les derniers temps de la maladie, de l'emploi de ce moyen à la dose de 20 à 30 centigrammes, associés à 15 ou 20 centigrammes de *poudre de Dower*, trois à quatre fois par jour. M. Barlow préconise le *tartre stibié* pendant la première période de la maladie; si le pouls est plein et fort, il le donne à dose suffisante pour provoquer des nausées, sinon, à dose petite, par exemple 4 milligrammes toutes les trois heures. La combinaison du *tartre stibié* avec l'*acétate d'ammoniaque* s'est aussi montrée très-efficace.

M. Osborn recommande la composition suivante, quand aucun autre moyen sudorifique n'a réussi :

Acétate d'ammoniaque.	125	gram.
Soufre sublimé.	32	»
Vin d'ipécacuanha.	4	»
Extrait d'opium.	1	décigr.
Eau de fenouil. . . . } ãã . .	60	gram.
Sirop simple . . . . . }		

F. s. a.

Il en faut prendre deux cuillerées à bouche toutes les heures.

Aux moyens indiqués ci-dessus, on joint un régime diaphorétique et l'usage des bains.

Les bains sont beaucoup employés et sous différentes formes (1). On les administre au moins deux fois par semaine, et les autres jours on fait prendre des pédiluves le soir. M. Osborn fait quelquefois donner au malade, pendant qu'il est dans le bain, huit grammes de *teinture de gaïac et d'ammoniaque* pour augmenter la transpiration. Pour le cas où la maladie est compliquée avec une affection du foie, les bains acides de Scott, pour lesquels on verse quatre-vingt-dix grammes d'eau régale dans un bain, seraient préférables. Pendant la dernière période, lorsque les forces du malade ont diminué, on ne doit pourtant pas trop avoir recours aux bains, qui alors augmentent la faiblesse; on les échangera contre des cataplasmes ou fomentations chaudes. — Pour rétablir la transpiration cutanée, il est important que le malade garde le lit et qu'il évite de se refroidir. Lorsqu'on obtient une amélioration ou la guérison, et que le malade se lève, il est nécessaire qu'il soit chaudement vêtu et qu'il mette de la flanelle. M. Bright a conseillé un voyage dans un pays chaud, et il a proposé le séjour aux Indes-Occidentales, par exemple à l'île *Saint-Vincent*. Le moyen serait applicable dans le cas où la maladie est guérie, pour éviter une rechute, ou lorsqu'elle est chronique, et que la sécrétion augmentée de la peau devient une condition nécessaire pour obtenir une amélioration.

4° *Médication révulsive.* — Après avoir fait usage, pendant la première période de la maladie, selon les circonstances, des émissions sanguines générales ou locales et des purgatifs, et conséquemment à peu près en même temps qu'on commence à employer les diaphorétiques, des agents révulsifs doivent être appliqués aux régions rénales. On a craint l'usage des vésicatoires de cantharides, comme pouvant irriter les voies urinaires ou provoquer des ulcères opiniâtres. M. Osborn propose d'y substituer une teinture de cantharides, qui agit plus vite : on pourrait, dans ce but, employer la teinture éthérée. L'application de l'emplâtre suivant, sur la région lombaire, s'est montrée utile :

Emplâtre diachylon.	45	gram.
Résine de pin.	15	»
Térébenthine de Venise.	12	»
Tartre stibié.	4	»

F. s. a.

Ce moyen doit aussi être employé pendant la dernière période de la maladie; au commencement de cette période, l'usage des cautères ou des sétons peut être indiqué, car vers les derniers temps, lorsque le malade a perdu beaucoup de ses forces, on ne doit guère s'en servir.

5° *Moyens anti-dégénératifs ou résolutifs.* — Parmi ceux qu'on pourrait supposer utiles sous ce rapport, je nommerai d'abord les *mercuriaux*.

---

(1) Pour provoquer la transpiration on pourrait avec avantage avoir recours aux bains alcalins que M. Turck met en usage contre la goutte, et à la suite desquels il fait transpirer abondamment le malade en l'enveloppant de couvertures de laine. L'hydrosudopathie, dont les effets paraissent si énergiques, pourrait encore être mise en usage. (*N. du secr.*)

Cependant on a remarqué, et cela même en Angleterre, malgré la prédilection qui y règne pour les mercuriaux en général, que leur emploi est non seulement inutile, mais même nuisible dans la maladie en question. Blackall a déjà émis l'opinion qu'il faut éviter l'usage des préparations mercurielles, et MM. Osborn et Bright la partagent. Le dernier dit que les cas où il n'a pas employé ce moyen se sont terminés plus favorablement. En effet, on a souvent vu l'administration des mercuriaux, dans cette maladie, amener une salivation abondante qui l'aggrave beaucoup, à tel point même que j'ai vu avec frayeur se déclarer subitement des salivations violentes qui ont menacé la vie du malade. Cependant M. Martin-Solon a administré le mercure à petite dose, et il a obtenu d'excellents résultats. J'ai aussi employé avec succès les pilules dont il fait usage (1).

M. Bright raconte que M. Richard, à Bristol, a réussi, avec les mercuriaux, dans des hydropisies causées par l'affection granuleuse des reins, et même dans des cas où d'autres moyens avaient échoué. M. Christison croit qu'ici les mercuriaux peuvent être administrés à petite dose, et, avec précaution, associés aux autres moyens, comme les *diurétiques*, les cathartiques ; et M. Bright convient que le mercure joint à l'*opium* ou aux préparations antimoniales, peut être indiqué au commencement de la maladie, lorsque celle-ci a une marche aiguë. Toutefois, il faut toujours commencer par les émissions sanguines afin de combattre l'inflammation. On ne doit donc employer les mercuriaux qu'à la première période de la maladie, ou tout au plus au commencement de la seconde, et l'on doit préférer le mercure à l'état métallique donné avec précaution à petite dose et associé à d'autres moyens déjà indiqués. Lorsque la cachexie est développée, on ne doit jamais l'administrer, à moins que l'on ne soit forcé, par une inflammation violente dans les poumons ou dans le cœur, ou par les symptômes d'affections cérébrales, à le donner à dose purgative. *L'iode* n'a pas non plus réalisé les espérances qu'on avait conçues sur son effet résolutif. Quelquefois on l'a trouvé utile, ainsi que M. Osborn en cite des exemples, et il a aussi été employé à l'extérieur, sous forme d'onguent appliqué à la région rénale, et uni au mercure, mais sans succès prononcé. Au contraire, l'*iode*, contre les symptômes hydropiques, donné à l'intérieur et à l'extérieur, s'est quelquefois montré efficace; ordinairement on prescrit l'iodure de potassium avec l'infusion de digitale pur :

Iodure de potassium. . . 4 grammes.
Infusion de digitale. . . 125 »
Mêlez.

Une cuillerée à bouche quatre fois par jour; on augmente la dose peu à peu. Dans la complication de la maladie de Bright avec l'hypertrophie du cœur, cette formnle serait spécialement indiquée.

(1) Voici, dit M. Martin-Solon, les formules dont nous avons le plus fréquemment fait usage : 1 gros (4 grammes) d'onguent napolitain, 2 scrupules (35 décigr.) de savon médicinal, et tantôt 1 scrupule (12 décigr.) de poudre de scille, tantôt un scrupule (id.) de poudre de ciguë, et habituellement 3 à 6 grains (15 à 30 centigr.) d'extrait thébaïque : on divisait la masse en 24 pilules; les malades en prenaient 1, 2, 3, plus rarement 4 et davantage en 24 heures. (*Traité de l'Albuminurie*, p. 302.)

L'absorption des épanchements dans les plèvres, le péricarde ou le péritoine, a souvent été activée par l'usage extérieur de l'onguent suivant :

Iode. . . . . 5 décigr.
Iodure de potassium. . . 4 gramm.
Axonge. . . . . 32 »
Mêlez.

Si l'on veut augmenter son efficacité, on applique un vésicatoire, et l'on panse la plaie avec cet onguent.

Le *muriate d'or et de soude* pourrait aussi être classé parmi les moyens anti-dégénératifs. On sait qu'il a été conseillé dans les hydropisies qui succèdent aux fièvres scarlatines ou intermittentes ou à l'abus des boissons fortes. A l'hôpital des Séraphins, ce moyen a été employé pendant la dernière période de la maladie, sous forme de pilules, avec l'*amidon* et le *mucilage de gomme arabique;* en portant successivement la dose de quatre milligrammes à vingt-cinq milligrammes, quelquefois ce médicament a eu de bons effets, pourtant on n'a pas remarqué qu'il ait diminué la dégénération.

6° *Moyens diurétiques ou d'un effet spécifique sur les voies urinaires.* — Sans adopter le raisonnement fort spécieux, mais peut-être trop théorique de Christison, sur l'emploi des moyens diurétiques dans l'affection qui nous occupe, mes expériences me font cependant partager son opinion quant à leur emploi. Ainsi, les diurétiques d'un effet doux, donnés avec précaution, et surtout associés aux diaphorétiques, agissent très-bien pendant la première période de la maladie. La formule suivante s'est souvent montrée utile :

Acétate d'ammoniaque. . . . 32 gramm.
Eau de persil. . . . . 150 »
Oxymel scillitique. . . . . 52 »
Mêlez.

Une cuillerée à bouche quatre à six fois par jour. — Autre également utile :

Racine de *betula-nana*, soixante-quatre grammes; bouillie dans l'eau pendant une heure, de manière à donner une décoction d'un kilogramme, qui doit être bue dans la journée.

Le danger de la diminution ou suppression de la sécrétion urinaire nous étant connu, et une guérison radicale n'étant guère à espérer à la dernière période de la maladie, je crois que, même quand les symptômes hydropiques ne sont pas très-prononcés, les diurétiques doivent, dans le traitement palliatif, auquel nous nous voyons bornés, être regardés comme jouissant d'une grande importance. C'est même souvent le meilleur moyen de prolonger les jours du malade. Cependant on doit toujours les donner avec précaution et associés aux autres moyens déjà indiqués. M. Bright dit : « Je voulais, en gé-
« néral, éviter l'emploi des *diurétiques*, excepté
« celui de la *digitale;* pourtant je me voyais assez
« souvent forcé de les mettre en usage, lorsque les
« autres moyens avaient échoué, que la sécrétion
« des reins était diminuée et qu'il était à craindre
« de la voir supprimée tout à fait. »

Il les regarde, en effet, comme un mal nécessaire, quoique cette opinion paraisse être basée plutôt sur une théorie conçue *à priori*, surtout par ceux qui envisagent la maladie comme une inflammation, que sur des faits qui souvent prouvent le contraire. Wells a déjà obtenu de bons résultats de l'emploi

des *cantharides* dans l'hydropisie avec urine albumineuse, et M. Rayer a trouvé utile l'usage circonspect de la *teinture de cantharides* en émulsion. Cette substance, donnée dans du lait à la dose de dix à quinze gouttes, deux à trois fois par jour, contribue souvent, plus qu'aucun autre médicament, à la diminution de l'hydropisie pendant la dernière période. Cependant on ne doit l'employer qu'avec précaution. Plusieurs auteurs ont loué *l'infusion de digitale*, ainsi que la combinaison de ce moyen avec les préparations antimoniales données au commencement de la maladie. Les Anglais préconisent la *crème de tartre*, qu'ils donnent pendant longtemps et à haute dose. — L'infusion suivante est employée avec utilité depuis longtemps à l'hôpital des Séraphins (Stockholm), et M. Rayer l'a recommandée aussi :

Racine de raifort, 32 gram. Faites infuser dans : eau bouillante, 750 gram. Après une heure de repos, filtrer et ajouter : Sirop simple, 32 gram. A prendre dans la journée en augmentant la dose.

Quelquefois pourtant l'effet nuisible que cette substance exerce sur la digestion oblige d'en cesser l'usage. Un peu de liqueur de *genièvre*, prise avant le dîner, s'est aussi montrée utile. Parmi les préparations scillitiques, je préfère l'*oxymel*, auquel j'ai souvent associé le baume de soufre térébenthiné (1). Ce dernier médicament paraît en même temps agir sur la peau et augmenter la sécrétion de l'urine : il est spécialement indiqué lorsque la maladie est compliquée par un catarrhe chronique. Les autres préparations térébenthinées m'ont paru peu efficaces. Parmi les moyens auxquels on attribue un effet spécifique sur les voies urinaires, on a essayé les *feuilles d'uva ursi*, jointes à la *crème de tartre* ou aux *carbonates alcalins*. Le *carbonate de soude* s'est surtout montré avantageux (Bright). M. Becquerel a vu la maladie, chez des enfants, céder pendant l'usage de l'*eau de Vichy*, qui contient principalement le carbonate de soude.

7° *Moyens toniques et fortifiants.* — Pendant la dernière période de la maladie, on a souvent associé aux diverses médications déjà indiquées, les préparations ferrugineuses, par exemple, *la teinture de Mars;* les *pilules de fer*, et de *myrrhe*, etc. Le phosphate de fer a aussi été employé. Cependant il arrive souvent que les malades ne peuvent pas supporter les préparations de fer, et alors on a eu recours à d'autres toniques, comme *le quinquina*, *le columbo*, etc. : en général, on peut dire qu'un régime nourrissant et fortifiant forme le moyen le plus efficace.

8° *Moyens sédatifs.* — L'*opium*, à petite dose et combiné à d'autres médicaments, a été employé avec utilité pendant toute la durée de la maladie; la stupeur particulière, et en général les symptômes d'affection cérébrale qui accompagnent la maladie, sont souvent sensiblement diminués durant son administration. Un *opiacé*, donné le soir, est utile, surtout dans les cas où la sécrétion de l'urine est abondante. L'opium, à la dose de cinq centigrammes toutes les deux heures, ou même toutes les heures, est un moyen excellent contre la diarrhée, qui se déclare souvent vers la fin de la maladie, et il n'est pas contre-indiqué par des symptômes comateux. On le donne, dans des cas pareils, avec l'*acétate de plomb*. Quand les vomissements sont violents et continus, et qu'ils ne cèdent pas à des moyens moins efficaces, les préparations cyaniques peuvent être employées avec utilité, et ordinairement je me suis servi de la solution suivante :

Amygdaline.	240 centigr.
Emulsion d'amandes	96 gramm.

Mêlez.

Une cuillerée à café quatre à six fois par jour. Parmi les moyens semblables, on pourrait essayer la décoction suivante, dans les cas d'éréthisme moins prononcé de l'estomac :

Ecorce de cerisier à grappes (*cerasus padus*), 32 grammes. Faites bouillir pendant une heure dans : eau commune, 400 grammes; filtrez. A prendre deux cuillerées à bouche quatre fois par jour.

9° *Indication particulière tirée de la présence de l'anasarque.* — Quelquefois il arrive, pendant la dernière période de la maladie, que l'anasarque est très-développée et est même douloureuse pour le malade, et qu'elle ne cède pas aux moyens indiqués ; on est alors dans la nécessite de donner issue à la sérosité infiltrée par une voie artificielle. Le moyen suivant, proposé par M. Bright, me paraît le meilleur. On introduit une aiguille fine dans le tissu cellulaire sous-cutané, qu'on déchire dans la circonférence en tournant l'aiguille sur son axe, pour que la petite ouverture ne se ferme pas trop tôt. Trois ou quatre ponctions dans le mollet ou dans la cuisse suffisent souvent pour évacuer une grande quantité de sérosité. M. Bright a vu, par ce moyen, sortir 1,400 grammes de sérosité en quatre heures de temps. Cependant on ne doit avoir recours à ce moyen que lorsqu'on y est forcé, car un *érysipèle* peut en être la suite. Dans ce cas, des fomentations avec l'eau-de-vie camphrée doivent immédiatement être appliquées.

Nous pourrions nous arrêter ici, mais nous avons pensé qu'il serait intéressant de mettre sous les yeux des lecteurs le tableau analytique des faits qui ont servi de base à notre travail. Nous ferons suivre ce tableau de quelques observations relatives à différents cas de guérison ou d'autopsie.

(1) Le baume de soufre térébenthiné n'est point employé en France. Il est ainsi formulé dans la Pharmacopée danoise. — Soufre, 1.— Huile essentielle de térébenthine, 8.— On le donne à la dose de cinq à dix gouttes.

STATISTIQUE DE 69 CAS DE LA MALADIE DE BRIGHT.		ISSUE de la maladie. Amélioration.	Guérison.	Mort.	Total.
Nombre de cas		13	23	33	69
SEXE.	Hommes	5	17	25	47
	Femmes	8	6	8	22
AGE.	Au-dessous de 10 ans	1	»	»	1
	de 10 à 20	5	1	4	8
	de 20 à 30	5	6	14	25
	de 30 à 40	3	11	9	23
	de 40 à 50	1	3	6	10
	de 50 à 60	»	1	»	1
	Au-dessus de 70 ans	»	1	»	1
SYMPTÔMES.	Fièvre	4	1	3	8
	Douleur ou sensibilité dans la région rénale	9	15	22	46
	Urine sanguinolente	3	»	1	4
	Urine albumineuse	13	23	33	69
	Urine d'une pesanteur spécifique moindre que dans l'état normal.	9	21	31	61
	Envies fréquentes d'uriner, surtout pendant les nuits	8	22	30	60
	Affections céphalalgiques telles que douleurs, vertiges, etc	10	20	30	60
	Transpiration diminuée	12	18	30	60
	Physionomie cachectique	3	16	29	48
	Vomissements	1	1	6	8
	Diarrhée	»	2	20	22
	Affections hydropiq. Anasarque ou œdème	13	22	32	67
	Ascite	3	9	18	30
	Hydrothoracie	»	2	6	8
	Hydropéricarde	»	»	3	3
	Hydrocéphale	»	»	1	1
COMPLICATIONS.	Méningite	»	»	1	1
	Bronchite aiguë	2	3	3	8
	— chronique	1	6	4	11
	Pleurésie	»	2	2	4
	Pneumonie	»	1	3	4
	Phthisie pulmonaire	»	»	2	2
	Maladie organique chronique du cœur	»	4	4	8
	Péricardite aiguë	»	»	3	3
	Gastrite chronique	»	»	1	1
	Maladie chronique du foie	»	»	3	3
	Fièvre intermittente	»	1	1	2
	Erysipèle	»	2	3	5
	Phlébite	»	»	2	2
	Epilepsie	»	»	1	1
	Sans complication	10	9	8	27
CAUSES.	Refroidissement	6	14	9	29
	Abus des boissons alcooliques	2	7	10	19
	Pauvreté	3	10	19	32
	Couches	»	»	1	1
	Allaitement trop prolongé	»	1	»	1
	Maladie cutanée rentrée	1	»	3	4
	Inconnues	5	5	14	24
MORT.	Dans un état comateux				20
	Par affaiblissement et sans coma.				5
	Par complication.				8

Nous allons reproduire quelques-unes de ces observations :

Obs. I. — *Maladie de Bright, guérison permanente.*

O..., soldat, âgé de 22 ans, entré à l'hôpital le 2 septembre 1840. *Etat antérieur :* Le malade, qui avait vécu dans des circonstances peu favorables, souvent exposé aux refroidissements et adonné à l'intempérance, avait joui d'une bonne santé jusqu'à ce qu'il s'aperçût, il y a environ quatre semaines et sans cause connue, d'un gonflement aux jambes et à la face; en même temps il a ressenti de la douleur dans les reins, et des envies fréquentes d'uriner qui l'éveillaient souvent pendant les nuits. Mal de tête avec obscurcissement de la vue. Le malade n'avait jamais remarqué que son urine fût sanguinolente. *Etat actuel :* Le malade est affecté d'une anasarque générale, surtout aux jambes. Les symptômes, déjà signalés, se continuent. Urine très-albumineuse, d'une pesanteur spécifique de 1,015; peau sèche; organes de la respiration et de la circulation normaux. *Traitement :* Saignée d'une livre; ventouses sur la région rénale d'une demi-livre, poudre de James, cinq grains; plus, poudre de Dower, quatre grains; plus, sucre, seize grains; un paquet quatre fois par jour; bain chaud deux fois par semaine. Le 13, le malade, dont l'état s'était amélioré chaque jour, au point que les affections hydropiques et céphalalgiques avaient disparu, et que la transpiration s'était rétablie, se sent tout à fait guéri et veut sortir de l'hôpital. Il urine encore un peu plus fréquemment que dans l'état normal; mais l'urine ne contient aucune trace d'albumine; la pesanteur spécifique est pourtant la même qu'à l'entrée du malade.

Remarques : Après dix-huit mois, j'ai eu l'occasion de m'assurer que la guérison s'était maintenue; le soldat alors m'a reconté qu'après sa sortie il avait continué quelque temps à uriner plus fréquemment que d'ordinaire, mais que ce symptôme avait ensuite disparu; qu'aucun gonflement ne s'était manifesté de nouveau, et qu'il avait continué à jouir d'une bonne santé. Après avoir scrupuleusement examiné l'urine, j'ai reconnu qu'elle présentait toutes les conditions normales.

Obs. II. — *Maladie de Bright, guérison.*

A..., domestique, âgée de 30 ans, entrée à l'hôpital le 6 novembre 1841.

Etat antérieur : La malade a toujours joui d'une bonne santé, sauf une fièvre typhoïde dont elle a été affectée il y a deux ans. Depuis trois semaines, la malade a souffert d'un mal de tête qu'elle n'avait jamais éprouvé auparavant; et après quelques jours, elle remarqua un gonflement du visage, surtout autour des yeux. Peu à peu ensuite, les bras et les jambes se sont enflés. Durant cette affection, elle a uriné plus souvent que de coutume, mais elle n'a jamais ressenti de douleur ou de sensibilité dans la région des reins. *Etat actuel* : Anasarque générale, pesanteur dans la tête, peau sèche et grisâtre, épanchement considérable dans la cavité abdominale; quatre-vingt-quatre pulsations; premier bruit du cœur un peu prolongé, bruit du diable dans les carotides; digestion et respiration normales; le flux menstruel diminué, urine très-albumineuse, d'une pesanteur spécifique faible. *Traitement :* Poudre de James, poudre de Dower; bain chaud deux fois par semaine. Le 22, peu de changement, si ce n'est que le gonflement est moins prononcé dans la partie supérieure du corps. *Prescription :* Décoction de racine de *betula-nana*, deux livres par jour. Le 27, sécrétion d'urine augmentée, urine peu albumineuse, la pesanteur spécifique de 1,019. Le 29, la quantité d'urine rendue pendant vingt-quatre heures s'élève à environ trois livres et demie; urine d'une odeur normale, sans albumine et d'une pesanteur spécifique de 1,015. Anasarque presque disparue. Le 9 décembre, tout le gonflement est dissipé, les forces sont revenues; la peau est pourtant encore pâle; aucune douleur de tête. La malade n'a pas été éveillée par l'envie d'uriner pendant les dernières nuits; elle se sent parfaitement bien et sort de l'hôpital. L'urine, ne contenant aucune trace d'albumine, est d'une pesanteur spécifique de 1,021.

Obs. III. — *Maladie de Bright, amélioration.*

E..., polisseur de glaces, âgé de 25 ans, entré à l'hôpital le 15 janvier 1842. *Etat antérieur :* Sa santé a été chancelante pendant les trois années précédentes : traité à l'hôpital pour une pneumonie, au mois de mai 1840, on n'a trouvé ni de l'albumine dans l'urine, ni d'autres symptômes de sa maladie actuelle; l'affection de poitrine fut guérie. Pendant le courant de l'été passé, il a observé qu'il était enflé aux cou-de-pieds, et il s'est senti raide en se courbant en avant; mais la résolution de l'œdème s'est bientôt opérée, et il n'a jamais éprouvé de douleurs aux reins. Pendant les six derniers mois, il a uriné plus fréquemment, surtout les nuits. Il a mené une vie régulière; mais à cause de son état, il a souvent été exposé à se refroidir. Avec le nouvel an est survenu un gonflement aux jambes et au visage; le malade est devenu faible et pâle, sa vue s'est troublée; des maux de tête et de cœur se sont fait sentir. *Etat actuel :* Le malade est pâle, bouffi, abattu. Peau sèche, pourtant le malade sue un peu de temps en temps; anasarque générale, urine fortement chargée d'albumine; la pesanteur moindre que dans l'état normal; maux de tête; vue trouble; aucune douleur des reins. Point de complication. *Traitement :* Saignée, ventouses scarifiées, bain chaud deux fois par semaine, hydrochlorate d'ammoniaque, tartre stibié. Le 29, amélioration peu prononcée; on pratique une nouvelle saignée d'une livre. Le 30, la sécrétion d'urine, très-insignifiante les jours précédents, est considérablement augmentée, de sorte que le malade, pendant les dernières vingt-quatre heures, a rendu trois litres d'urine; elle est acide, très-albumineuse, sa pesanteur spécifique de 1,012. Le 31, le malade se sent mieux; il a rendu six litres d'urine, pendant les dernières vingt-quatre heures, d'une pesanteur spécifique de 1,009. Le 1er février, l'anasarque diminue, les symptômes céphalalgiques ont disparu; la quantité d'urine rendue pendant vingt-quatre heures est d'environ cinq litres; l'urine est moins albumineuse et d'une pesanteur spécifique de 1,010. Le 4, l'urine est peu albumineuse, la pesanteur spécifique de 1,010; la quantité est de six litres. Le 9, l'amélioration marche vite; on ne trouve pas d'albumine dans l'urine; mais la pesanteur spécifique est faible et le malade urine souvent. Le 17, le malade demande à sortir de l'hôpital « parce qu'il se sent bien. » L'urine est dans le même état que la dernière fois. Le malade sort, mais il s'est présenté

deux ou trois fois chaque semaine chez moi, pour faire constater son état maladif. Après huit jours, l'urine est redevenue albumineuse, et un peu d'œdème s'est manifesté aux cou-de-pieds. J'ai alors mis en usage le baume de soufre térébenthiné et les pilules de phosphate de fer, avec l'extrait d'absinthe. Le 1er mars, le malade est toujours pâle, l'œdème aux pieds revient de temps en temps; l'urine contient constamment de l'albumine. Le malade ne ressent pas de maux de tête, et peut, quoique affaibli, se livrer à ses occupations ordinaires.

Remarques. — Dans le sang tiré le 29 janvier, l'analyse a fait découvrir la présence de l'urée.

Obs. IV. — *Maladie de Bright qui commence à s'améliorer, s'aggrave ensuite, et finit par la mort.*

P..., garçon boulanger, âgé de 38 ans, entré à l'hôpital le 9 septembre 1840.

Etat antérieur : Il a abusé des boissons alcooliques et mena une vie irrégulière; après avoir été guéri d'une hydropisie, dont il a souffert il y a douze ans, il a joui d'une santé assez bonne. Au commencement de l'été passé, il est tombé malade, et dès lors il a été sujet à des maux de tête, des vertiges, de la douleur aux reins, des besoins d'uriner fréquents; depuis trois semaines, il souffre d'une gêne de respiration, qui une fois s'est aggravée jusqu'à suffocation imminente; depuis longtemps il est affecté de vomissements, d'une sensation de douleur à la région cordiaque et de constipation. Il prétend n'avoir eu pendant ce temps-là d'œdème ni aux jambes ni ailleurs. *Etat actuel :* La peau d'une couleur gris-jaunâtre, sèche; physionomie cachectique, point d'œdème, douleur peu considérable des reins, laquelle s'étend vers le *scrotum*, mais le malade a une hernie inguinale double et une hernie crurale du côté droit. Comme auparavant, pendant sa maladie, il rend une quantité abondante d'urine, savoir : jusqu'à sept ou huit litres, pendant vingt-quatre heures, et il urine très-souvent, surtout les nuits, à un tel point qu'il s'éveille ordinairement six fois chaque nuit. L'urine est claire, acide, très-albumineuse et d'une pesanteur spécifique faible. La respiration est gênée; malgré un épanchement très-considérable dans la plèvre gauche, le malade peut se coucher des deux côtés; quatre-vingts pulsations. La langue normale; l'appétit bon : céphalalgie continuelle qui l'empêche de dormir; trouble de la vue : il offre l'aspect d'un idiot. *Traitement :* Ventouses scarifiées sur la région rénale, bain chaud deux fois par semaine, poudre de James et poudre de Dower. Le 14, un peu d'œdème au visage, l'épanchement dans la plèvre diminue. Le 30, la pesanteur spécifique d'urine égale 1,007; l'urine est moins albumineuse et moins abondante. On prescrit un vésicatoire au côté gauche de la poitrine et un emplâtre stibié sur la région rénale. Le 8 novembre, l'urine est albumineuse et la pesanteur spécifique égale 1,008; mais tous les symptômes céphalalgiques ont disparu et l'épanchement pleurétique est beaucoup diminué; le malade se trouve bien, et insiste sur sa sortie.

Le 12 décembre, le malade rentre à l'hôpital dans un état désespéré : diarrhée colliquative qui a duré plus de huit jours; la sécrétion d'urine presque nulle; un peu d'œdème seulement au visage; malgré l'emploi des médicaments indiqués, le malade expire le 23 décembre dans un état comateux.

Autopsie 24 heures après la mort. Le cerveau est anémique, les ventricules latéraux contiennent plus de sérosité que d'ordinaire et sont distendus. Les poumons sont attachés aux côtés par plusieurs adhérences de nouvelle formation, ils sont œdémateux : épanchement floconneux peu considérable dans la plèvre du côté gauche; la membrane muqueuse de l'estomac est épaissie, ramollie et d'une couleur gris-d'ardoise; dans le gros intestin on trouve des pseudo-membranes d'un vert foncé et quelques ulcères. Les reins ont à peine le volume d'un œuf de poulet; ils sont d'une consistance cartilagineuse, et offrent à la surface de petites élévations granulées. A l'incision, la substance corticale présente le même aspect qu'à la surface; en outre, elle est dure, lardacée et anémique; les cônes des reins sont presque effacés. La membrane externe adhère assez fortement à la substance subjacente; la vessie est vide.

Obs. V. — *Maladie de Bright; mort.*

M....., domestique, âgé de 21 ans, entré à l'hôpital le 30 novembre 1840. *Etat antérieur :* Depuis le printemps de cette année, le malade a ressenti des douleurs céphalalgiques, avec trouble dans la vue et envies fréquentes d'uriner. A la mi-septembre, il fut atteint d'une fièvre intermittente, qui a duré un mois, et après laquelle les jambes, enfin les cuisses, ont commencé à se tuméfier. Pourtant le malade se rappelle avoir remarqué quelquefois, pendant l'été, un gonflement au visage, mais ce gonflement a bientôt disparu. Point de douleur aux reins; urine nullement sanguinolente; toux légère depuis quelques mois.

Etat actuel : Peau d'un gris sale, sèche; anasarque générale; aspect de stupidité; pupilles dilatées. A la pression, le malade ressent des deux côtés un peu de douleur à la région rénale. L'urine, dont l'émission est fréquente, sent un peu la violette; elle est claire et albumineuse; la pesanteur spécifique est de 1,008. Râle catarrhal; pouls petit, 100 pulsations; un peu d'épanchement dans la cavité abdominale; le volume du foie augmenté; douleurs céphalalgiques; la vue trouble. *Traitement:* Saignée d'une livre et ventouses scarifiées sur la région rénale; huile de ricin. Le 14, poudre de James, poudre de Dower. Le 20, la sécrétion d'urine augmentée. *Prescription :* Bain de vapeur, 2 fois par semaine; emplâtre stibié sur la région lombaire. La quantité d'urine, rendue pendant 24 heures, varie de 6 à 7 livres; la pesanteur spécifique est de 1,005 à 1,007. Le 8 décembre, l'urine rendue pendant les dernières 24 heures ne s'élève qu'à trois livres; la pesanteur spécifique 1,004. Le 10 décembre, nausées, forte diarrhée; on prescrit opium et mucilage. Le 5 janvier 1841, l'état du malade s'est aggravé de plus en plus; et, après être tombé dans le coma, le malade expire le matin.

Autopsie 24 heures après la mort. — Deux cuillerées de sérosité à la base du crâne; les poumons remplis de sang; le cœur un peu hypertrophié. Epanchement peu considérable dans la cavité abdominale. La membrane muqueuse de l'estomac et des intestins est d'une couleur gris d'ardoise. Absence totale du rein gauche, de l'urèthre gauche et des vaisseaux sanguins correspondants à ceux du rein droit; mais les glandules supra rénales

existent des deux côtés et sont de la même grandeur. Le rein droit se trouve à son siége normal; son volume est considérablement atrophié; il est induré, et offre au toucher la résistance du cartilage. La membrane externe se détache facilement et la substance sous-jacente est d'un aspect granulé, inégale à l'incision; la substance corticale est dure, d'une couleur gris-jaunâtre, et montre la dégénération albumino-graisseuse; les cônes du rein sont en partie effacés.

---

20. *Recherches pratiques sur les déplacements du foie*; par M. le docteur LUBANSKI.

(Journal de Médecine de Beau, juillet 1843.)

Pour bien apprécier les changements qui surviennent dans la position de l'organe hépatique, il s'agit avant tout, de savoir quels sont les moyens susceptibles de déterminer sa position et son volume normaux, conditions indispensables à bien connaître dans le diagnostic d'un assez grand nombre de ses maladies.

Il n'y a pas encore longtemps qu'on ne pouvait apprécier l'état matériel du foie que lorsque, dans des circonstances morbides, il quittait sa position normale et descendait plus ou moins au-dessous du rebord des fausses côtes. On employait alors la palpation pour constater la présence du bord inférieur du foie derrière les parties molles de l'abdomen, et on en tirait des conclusions qui ne conduisaient pas toujours à des indications positives; on croyait souvent à une hypertrophie de l'organe, tandis qu'il pouvait n'être que déplacé, et partant, on admettait l'existence d'une affection qui pouvait ne pas avoir lieu. D'un autre côté, on pouvait méconnaître l'état pathologique consistant dans l'augmentation du volume du foie, pour peu que la palpation eût été insuffisante pour en constater l'existence.

Il existe encore aujourd'hui des praticiens qui ne sont pas dépouillés de ces erreurs surannées, et qui comparent le foie, relativement à sa position et à la difficulté de l'examiner, au cerveau renfermé dans la boîte crânienne. Cette comparaison, bonne pour des temps qui ne sont plus, vient d'être énoncée tout récemment dans un mémoire de notre savant confrère d'outre-mer, M. Bright, de Londres, médecin à l'hôpital Guy (*Recherches pratiques sur les tumeurs abdominales*). On voit par ce mémoire, que nos confrères de la Grande-Bretagne sont restés un peu en arrière des progrès qu'a faits en France l'art du diagnostic. Mais mon sujet n'est point de faire la critique de l'écrit dont je viens de parler, où du reste, à côté de quelques erreurs, on trouve des choses dignes d'attention. Je passe à l'examen du foie à l'état normal.

Il arrive très-souvent que le foie a subi un changement dans sa position, sans que, pour cela, il soit le siége d'aucune altération morbide. Ces déplacements se font dans deux sens : tantôt cet organe est abaissé; tantôt au contraire il se trouve plus haut qu'à l'état normal. Dans les deux cas, ce phénomène dépend d'un état pathologique des organes voisins, et il ne constitue pas par lui-même une maladie; mais il peut faire naître à son tour des symptômes morbides très-variés, dont la source gît surtout dans la pression exercée par l'organe deplacé sur les organes qu'il avoisine. Les symptômes qui sont la suite de ce déplacement, et les symptômes de l'état morbide qui a produit le déplacement, présentent souvent un ensemble tellement confus, tellement difficile à analyser, que le diagnostic de la maladie est sujet alors à de fréquentes erreurs.

C'est dans le premier cas surtout, dans l'abaissement, que l'erreur est facile. On trouve fréquemment, en palpant les parois abdominales des malades, une tumeur oblongue, située dans la direction du rebord des fausses côtes, tumeur qu'on ne peut s'empêcher de reconnaître comme appartenant au bord inférieur du foie. Si on s'en tient alors à ce mode d'exploration, on rapportera nécessairement les phénomènes morbides à une affection de l'organe hépathique, qui, soit congestionné, soit hypertrophié, vient ainsi faire saillie à travers les parois de l'abdomen. Mais lorsqu'on va plus loin, lorsqu'on ne s'en laisse pas imposer par un signe isolé, on acquiert souvent la conviction que l'opinion que l'on s'était d'abord formée de la nature ou du siége de l'affection était loin d'être exacte. Quelques exemples rendront cette proposition plus évidente.

OBS. Ire. — Un homme, âgé de 40 ans environ (tailleur d'habits), entre à l'hôpital de la Pitié, dans le mois d'avril dernier. Il a eu au commencement de cette année un *point de côté* à droite, à la suite d'un refroidissement subit; il a été traité par des sangsues et des ventouses scarifiées sur le point douloureux. Quelques jours de ce traitement et de repos ont suffi pour calmer ses souffrances; il toussait encore un peu, mais il a pu reprendre ses occupations. Il lui est resté depuis cette maladie une grande gêne dans la respiration, une pesanteur à l'épigastre, le défaut d'appétit et un malaise continuel. Cet état allant toujours en empirant, il consulta son médecin, qui lui assura que ces indispositions tenaient surtout à la position courbée et incommode que les gens de sa profession ont l'habitude de garder en travaillant, et lui conseilla en conséquence de changer à cet égard ses habitudes et de prendre un purgatif pour débarrasser les intestins. Le malade se conforma à ces avis, mais il n'en obtint aucune amélioration; ses digestions se dérangèrent; il avait une constipation opiniâtre; le défaut d'appétit se changea en anorexie complète, il étouffait au moindre mouvement; et de plus, il s'est aperçu de l'existence d'une tumeur qu'il a pu tâter lui-même à travers les parois du ventre. Effrayé de son état, il vint à la consultation de la Pitié, et fit constater cette tumeur abdominale, qui était évidemment formée par le bord inférieur du foie; on ne l'examina pas de plus près et on le fit entrer à l'hôpital comme atteint d'une affection probable du foie.

Le lendemain, à la visite, on trouva une matité complète dans une grande étendue de la poitrine à droite. Il semblait alors plus certain encore qu'on avait affaire à une affection organique du foie, sous l'influence de laquelle ce viscère avait acquis un développement considérable. — On trouvait dans la supposition de cette affection la clef des symptômes que présentait le malade. Le foie remonté dans le thorax, comprimant le poumon, occasionnait la gêne dans la respiration et parfois ces suffocations auxquelles le malade était sujet. D'un autre côté, la part active que prend cet organe dans

la fonction de la digestion expliquait suffisamment les troubles observés du côté des voies alimentaires. Il ne se serait plus agi alors que d'établir une thérapeutique en rapport avec une telle pathogénie, et de faire converger tous les moyens de traitement vers le centre de la maladie, le foie.

Mais en poursuivant l'examen du sujet, on s'aperçut que le défaut de résonnance du côté droit de la poitrine subissait certaines modifications, selon les diverses positions dans lesquelles on plaçait le malade. Celui-ci étant couché sur le côté gauche, le bras droit relevé sur la tête, on trouva après quelques instants que le point que l'on présumait répondre à la limite supérieure du foie était plus bas que cela n'avait lieu tout à l'heure. La même chose fut observée en arrière ; on avait percuté d'abord le sujet étant assis, et la matité commençait sur un point très-élevé; la même exploration faite, le malade étant couché sur le ventre, fit trouver le même point d'une sonorité presque parfaite. Ces déplacements des points occupés par la matité ne pouvaient dépendre que de déplacements analogues de la cause qui leur donnait lieu. Ce n'était donc plus à l'organe hépatique remonté dans le thorax qu'il fallait attribuer ces défauts de résonnance ; il était évident que ce phénomène reconnaissait pour cause la présence d'un liquide dans la plèvre droite. L'auscultation vint en aide à ce diagnostic ; une égophonie manifeste a pu être entendue sur les bords de l'épanchement, dont l'existence pouvait se comprendre du reste par les antécédents de la maladie. Le malade a eu il y a peu de temps une pleurite ; une hydropleurie consécutive, qui augmentait graduellement, fut donc cause des phénomènes morbides qu'il a présentés depuis sa première maladie jusqu'à son entrée à l'hôpital.

L'exploration minutieuse de tous les organes donna pleine confirmation à cette manière de voir. Le côté droit de la poitrine fut trouvé sonore dans son tiers supérieur, on y entendait le bruit respiratoire normal. A gauche, la sonorité fut encore plus marquée, le murmure respiratoire plus intense, et se rapprochant un peu de la respiration puérile. Le cœur était assez considérablement dilaté aux dépens de ses cavités droites ; il n'y avait point de bruits anormaux. Il y avait de la matité dans la région cœcale et sous-ombilicale ; la constipation durait depuis plusieurs jours. Le malade éprouvait un grand soulagement étant couché, et surtout lorsqu'il se couchait sur le côté droit. La station, ainsi que le décubitus sur le côté gauche, aggravaient ses souffrances.

De cette manière, ce diagnostic si compliqué, cette pathogénie si embarrassée devinrent on ne peut plus faciles à comprendre ; et ce qu'on aurait pu prendre tout à l'heure pour une affection du foie fut réduit à un épanchement dans la plèvre ; épanchement sous l'influence duquel le foie s'est abaissé et est venu former une tumeur faisant saillie à travers les parois du ventre et pouvant être constatée par la palpation. Le déplacement du foie donnait une explication satisfaisante des troubles observés du côté des voies digestives ; la pression exercée par cet organe sur les intestins pouvait jusqu'à un certain point s'opposer à la progression des matières fécales, et le défaut de défécation devait à son tour amener la pesanteur et l'anorexie dont il a été question. De l'autre côté, l'existence de l'épanchement dans la plèvre droite faisait bien comprendre les symptômes observés du côté des voies de l'air, et cette dilatation des cavités droites du cœur, qui, comme on le sait bien, s'observe constamment lorsqu'une cause quelconque trouble la circulation pulmonaire.

L'issue de la maladie a prouvé aussi la justesse du diagnostic. A mesure que l'hydropleurie diminuait sous l'influence d'un traitement convenable, tout rentrait dans l'état normal. Après trois semaines environ du séjour du malade à l'hôpital, la tumeur abdominale a entièrement disparu, tous les désordres ont cessé.

Voilà donc un cas de déplacement du foie en bas, qui, sans un examen bien attentif, aurait pu facilement être pris pour une maladie de cet organe. Je ne crois pas nécessaire de multiplier ici les exemples de ce genre ; je pourrais produire un assez grand nombre de pareilles observations, où on verrait combien l'erreur du diagnostic est facile, et combien souvent elle a été commise. En effet, les symptômes que l'on observe du côté des voies de l'air et du côté du tube digestif à la fois, se confondent tellement, que, sans la connaissance de l'état matériel des organes, il n'est pas toujours possible de se prononcer avec certitude. Je peux m'appuyer ici sur une observation rapportée par Corvisart dans sa traduction d'Avenbrugger. Il s'agit d'un soldat malade depuis plusieurs mois et traité par Corvisart à la Charité ; il présentait une tumeur oblongue au-dessous des fausses côtes droites et une matité du même côté à partir de la 3e vraie côte. Cette dernière circonstance et les symptômes fonctionnels du côté des organes de la respiration firent croire à l'existence d'un épanchement dans la plèvre. Tel ne fut point l'avis de Corvisart, qui diagnostiqua une vomique du foie ; ce qui fut confirmé par l'ouverture du cadavre. Le foie remontait dans la poitrine à la 3e vraie côte ; un abcès existait dans l'épaisseur du grand lobe.

Il paraîtrait peut-être de prime-abord que ce rapprochement de deux cas différents n'est pas ici à sa place, et que l'observation de Corvisart étant tout à fait l'opposé de la nôtre, n'a avec celle-ci aucun rapport. Aussi n'en faisons-nous pas mention pour donner un exemple de déplacement du foie, mais pour prouver ce que nous avons avancé tout à l'heure, combien il est facile de confondre ces deux états pathologiques ; et que, si on peut prendre un abaissement de l'organe hépatique pour une maladie de cet organe lui-même, on peut également commettre une erreur diamétralement opposée, erreur que commirent les élèves de Corvisart, qui, comme il le dit lui-même, *pensèrent qu'il y avait épanchement dans la poitrine et persistèrent dans cette opinion jusqu'à l'ouverture du corps.*

Mais l'abaissement du foie peut encore avoir lieu sous l'influence d'autres états morbides. Il s'observe presque toujours dans la maladie appelée emphysème du poumon, et surtout lorsque cette maladie est portée à un certain degré, quand le poumon doit être fortement dilaté par l'air emprisonné dans ses cellules. Ce n'est point ici le lieu d'examiner jusqu'à quel point on peut admettre l'existence d'une unité morbide, appelée du nom d'emphysème pulmonaire. Personne ne peut nier qu'il n'y ait des cas

dans lesquels une disproportion existant entre la faculté d'inspirer et d'expirer, l'air atmosphérique produit cette dilatation anormale du poumon et cette sonorité exagérée des parois thoraciques que l'on a notées comme signes de l'emphysème; quoi qu'il en soit, ce n'est *le plus souvent* que le symptôme d'un obstacle à la sortie de l'air dans les tuyaux bronchiques. Cette question étant discutée avec le talent bien connu de l'auteur du *Traité de Diagnostic et de Séméiologie* (1), revenons au déplacement du foie, à son abaissement par un développement anormal du tissu propre du poumon.

Obs. II.—Une marchande de la Halle, âgée de 35 à 40 ans, entre à la Pitié dans le courant du mois de décembre 1840. Elle se dit affectée d'une maladie grave au foie; et c'est l'avis de son médecin, d'après le conseil duquel elle est venue à l'hôpital. Effectivement, en palpant l'abdomen, on y sent une tumeur formée par le bord inférieur du foie; la palpation ne réveille de sensibilité sur aucun point, la malade accuse néanmoins des douleurs *sourdes* dans les régions hépatique et épigastrique. Sa maladie date de trois ou quatre ans; chaque hiver elle tousse beaucoup, parfois elle éprouve des accès de suffocation; tout cela ne l'a jamais empêchée de se livrer à ses pénibles occupations, qui l'obligent à beaucoup crier et l'exposent à toutes les vicissitudes atmosphériques. Mais cette année, à l'entrée de la mauvaise saison, elle a eu *un rhume* bien plus fort que de coutume, en même temps ses digestions se sont dérangées; elle a eu des alternatives de constipation et de dévoiement, son appétit s'est perdu, ses nuits sont devenues mauvaises; elle a eu souvent des accès d'asthme, surtout dans la position horizontale.

Voilà ce que je trouve dans mes notes, le deuxième jour de son entrée à l'hôpital :

Constitution robuste, face très-colorée, violette; conjonctives injectées; langue blanche, épaisse; poitrine bien conformée, résonnance du thorax plus forte qu'à l'état normal; son presque tympanique dans tout le côté droit; cœur gros; à quatre pouces au-dessous de la clavicule, il a six pouces d'un côté à l'autre, et quatre pouces et demi de haut en bas. La poitrine résonne bien plus bas qu'à l'ordinaire; la sonorité s'étend jusqu'à l'espace intercostal entre la quatrième et la cinquième fausse côte; là commence le foie, c'est-à-dire à six pouces et demi au-dessous de la clavicule (2), il s'étend à un pouce et demi au-dessous du rebord des fausses côtes. Rien d'anormal dans les autres organes. Les bruits du cœur ne présentent rien à noter. Le murmure vésiculaire est faible à gauche; il est remplacé par un souffle très-fort à droite; voix tubaire du même côté; on entend des deux côtés quelques râles sibilants. Toux fréquente, expectoration difficile, crachats épais, visqueux. Inspiration beaucoup plus longue que l'expiration. Matité de la région cœcale; constipation; anorexie.

Diagnostic.—Dilatation du poumon par de l'air, en rapport avec la présence des mucosités dans les tuyaux bronchiques. Abaissement du foie.— (Boissons à haute dose.— Saignée.— Tartre stibié.)

La malade a guéri au bout de dix jours de son séjour dans les salles. Ainsi cette maladie grave du foie n'était rien de plus que ce qu'on appelle ordinairement un *gros rhume*, une ancienne bronchite.

Voilà donc deux exemples d'un abaissement du foie porté assez loin pour simuler une tumeur abdominale et faire croire à une affection hépatique. On a pu voir quels services importants rend ici la percussion, sans laquelle le diagnostic aurait été très-incertain. Quel que soit le nombre des observations que je pourrais ajouter à celles qui précèdent, elles tendraient toutes à prouver que le foie est susceptible de déplacement sous l'influence des états morbides qui n'intéressent en rien cet organe lui-même. Toutes les fois qu'une cause quelconque agit sur le diaphragme de manière à le repousser du côté de l'abdomen, il est évident que le foie, qui n'a point d'attaches assez solides pour résister, se déplacera suivant la direction de la force qui agit sur lui. Parmi ces causes, nous avons donné l'exemple d'un épanchement dans la plèvre et d'une dilatation des poumons par l'accumulation de l'air. Le résultat sera, à plus forte raison encore, le même, si une tumeur développée dans les environs du diaphragme vient à presser celui-ci de haut en bas. Les cas de ce genre, très-graves, sont heureusement très-rares; la science ne possède que peu de faits authentiques de cette nature. Telle est, entre autres, cette tumeur albumineuse occupant tout un côté de la poitrine, tumeur observée par Corvisart, dont l'histoire fut communiquée à l'Ecole de médecine de Paris, où se trouve déposée la pièce pathologique; tel est encore le fait rapporté par Zimmermann dans le *Traité de l'Expérience*, où il s'agit également d'une tumeur du même genre, chez un malade traité par le célèbre Boerhaave.

Il est presque superflu de faire remarquer que, dans des cas de cette nature, le diagnostic doit être extrêmement difficile, surtout si les productions solides contenues dans le thorax occupent une position telle, qu'elles fassent en quelque sorte corps avec le foie, et lorsque leur densité se rapproche assez de celle de l'organe hépatique pour que la percussion donne la même résonnance dans tous les points.

Mais il existe des cas qui, sans être aussi rares que ceux dont il s'agit, présentent, sous le rapport qui nous intéresse ici, des particularités qu'il est nécessaire de mentionner. — Il arrive quelquefois que le signe pathognomonique des épanchements pleurétiques, le déplacement du liquide, n'existe pas à cause des brides qui emprisonnent en quelque sorte la matière épanchée, la rendent immobile, quelle que soit la position dans laquelle on explore le malade. On conçoit aisément que, si un épanchement pareil existait à la base du poumon droit, il pourrait non-seulement déplacer plus ou moins le foie, mais encore en imposer facilement pour une augmentation dans le volume de cet organe. Je n'ai pas vu d'exemple de cette nature; mais je suis autorisé à le croire

(1) Piorry, *Traité de Diagnostic*, t. Ier.

(2) On a souvent l'habitude d'indiquer la hauteur du foie par rapport au mamelon, et on oublie que le point de comparaison est loin d'être toujours le même; car, que de différences dans la hauteur du mamelon lui-même, et surtout chez les femmes! Telle est encore la faute que commettent ceux qui indiquent les différents degrés du développement de l'utérus, en disant qu'il s'élève à telle ou telle distance de l'ombilic. Il faudrait plutôt indiquer sa position par rapport à la symphyse du pubis. Car il faut en général prendre des points invariables pour donner la mesure ou indiquer la position des organes.

possible : j'ai du moins des faits analogues à l'appui de cette opinion, un fait surtout où l'épanchement circonscrit existait du côté opposé, au-dessus de la partie supérieure de la rate. Il s'agissait d'une malade qui présentait une matité très-étendue sur le côté gauche du thorax ; on croyait chez elle à l'existence d'une affection splénique, car la rate, limitée par la percussion, présentait un volume considérable. Il y avait pourtant quelque chose qui éveillait des doutes, c'est que d'un côté il n'existait point de symptôme propre à cet état morbide, et que, de l'autre côté, la matité remontait très-haut sous l'aisselle, comme si la rate n'avait augmenté de volume qu'aux dépens de sa partie supérieure. Il y avait en même temps des troubles du côté de la respiration, qui, il est vrai, auraient pu se comprendre par la compression du poumon par la rate congestionnée ou hypertrophiée. Mais l'auscultation était ici d'un grand secours : tout au sommet de la matité, le sujet étant assis, on entendait la voix chevrotante qui fit porter le diagnostic d'un épanchement circonscrit. Cette manière de voir fut justifiée par les suites de la maladie.

Le foie peut aussi être déplacé dans le sens opposé à celui qui nous a occupé jusqu'à présent, c'est-à-dire qu'il peut s'élever plus haut qu'à l'état normal. Cet état pathologique s'observe très-souvent sous l'influence de causes diverses, et il peut être confondu avec certaines affections du poumon et du cœur. Rappelons, avant d'aller plus loin, que nous n'avons à nous occuper ici que des cas de déplacement du foie sans aucune maladie de cet organe lui-même.

En thèse générale, toute cause qui tend à agrandir la capacité du ventre est susceptible de donner lieu au déplacement dont il est question. Ainsi la distension du tube digestif par une plus ou moins grande quantité de fluides élastiques, — les épanchements péritonéaux, — la présence d'une tumeur, surtout dans le flanc droit de l'abdomen, — le développement de l'utérus, soit en rapport avec la présence du produit de la conception, soit par suite de productions morbides contenues dans sa cavité, etc.

Il serait superflu, je crois, d'insister sur le mécanisme en vertu duquel le foie est refoulé de bas en haut, comprime le poumon, trouble la respiration, la circulation pulmonaire, amène des désordres plus ou moins graves du côté des poumons et du cœur, etc. Les relations intimes qui unissent les deux fonctions les plus importantes de l'économie, la respiration et la circulation ; l'influence qu'ont ces fonctions sur l'accomplissement de toutes les autres ; tout cela suffit pour prévoir *à priori* les conséquences qui peuvent résulter du déplacement en haut de l'organe hépatique. Mais comme ce travail ne repose nullement sur des spéculations théoriques, et qu'il est au contraire le résultat des faits pratiques recueillis au lit des malades, je me hâte de rapporter ici ces faits, qui, considérés du point de vue où nous ont mis ces recherches sur les déplacements du foie, ne seront pas sans intérêt.

Obs. III. — Le nommé F., boucher, demeurant à la Chapelle-Saint-Denis, âgé de 38 ans, d'une constitution très-robuste, vint me consulter, au mois de mai dernier, pour une grande gêne dans la respiration, avec redoublement vers la fin de chaque journée. Cet état dure depuis plusieurs années, mais depuis quelque mois seulement il est devenu si intense, que le malade craint de suffoquer plusieurs fois chaque jour. Depuis longtemps on l'a déclaré asthmatique, on lui a fait l'application d'un vésicatoire au bras, qui est resté à demeure depuis 18 mois, et on lui a recommandé une grande sobriété et un régime essentiellement végétal. Le malade suivit tant bien que mal le premier de ces conseils ; quant au second, il assure s'y être parfaitement conformé, et depuis plus d'une année il ne vivait que de légumes et de soupes. Mais après chaque repas il toussait et étouffait davantage, son *asthme* s'exaspérait. Pendant les accès, la face se colorait plus que d'habitude, les veines du cou et du front se gonflaient, et à tout moment le malade se voyait menacé d'un *coup de sang*. Lorsque la durée de l'accès se prolongeait un peu plus que d'habitude, un froid intense des extrémités et une violente céphalalgie obligeaient le malade à s'aliter. On l'avait déjà saigné à plusieurs reprises; chaque saignée avait procuré un soulagement, mais ces améliorations n'étaient pas de longue durée, les oppressions revenaient bientôt, privaient le malade de sommeil, et le mettaient dans un état de désespoir tel, qu'il ne croyait plus à son rétablissement, se persuadait qu'il était *pulmonique*, comme son frère mort *de la poitrine*, et dont la maladie avait commencé de la même manière que la sienne.

L'examen minutieux de tous les organes et de toutes les fonctions me fit rejeter bien loin l'idée d'une affection organique du poumon ; celui-ci est dans tous les points perméable à l'air, quoique la respiration s'effectue avec peine. Les espaces compris entre la clavicule et l'omoplate, au sommet du poumon des deux côtés, sont très-sonores. Le cœur est augmenté de volume, surtout aux dépens des cavités droites ; il est à peu de distance de la clavicule ; aucun bruit anormal. Le pouls est petit, serré, parfois intermittent. Le ventre est très-développé, ferme ; les portions supérieures du tube digestif sont remplies par des gaz ; elles donnent un son tympanique à la percussion. La palpation ne fait rien constater du côté de l'abdomen. On trouve par la percussion le foie refoulé en haut, à 15 centimètres au-dessous de la clavicule. La capacité du thorax est de cette manière singulièrement diminuée ; c'est à cette circonstance que je crois pouvoir attribuer les accès de suffocation, qui, au dire du malade, ont augmenté d'intensité à mesure que son ventre a pris du volume, ce qui arrive surtout après l'ingestion des aliments. — Le malade est, comme il a été dit, soumis depuis quelque temps au régime végétal : ce genre d'alimentation a sans contredit contribué au progrès du mal, puisque c'est sous l'influence d'un tel genre de vie qu'il y a ordinairement un grand développement de gaz qui augmentent la capacité du ventre aux dépens de celle du thorax. Alors l'acte de l'hématose s'accomplit avec difficulté ; celle-ci, troublée, amène à son tour des dérangements du côté de la circulation ; de là cette augmentation dans le volume des cavités droites du cœur. Ce n'est donc pas d'une affection de cet organe, ni de celle du poumon, ni de celle de la huitième paire qu'il s'agissait chez ce malade. Les indications principales étaient : diminuer le volume du ventre, faire rentrer les viscères des hypochondres à leur place normale, empêcher le développement des gaz par un régime convenable,

rendre la digestion du soir moins laborieuse par un repas peu abondant et un peu d'exercice.

Le malade a été soumis à l'usage des pilules drastiques, composées d'aloès et de gomme gutte, il s'est nourri exclusivement de viandes rôties ou grillées. — Il a changé les heures de ses repas et faisait celui du soir d'une manière très-frugale. Sous l'influence de tous ces moyens, le ventre a beaucoup diminué; la capacité du thorax s'est accrue de plusieurs centimètre, les accès de suffocation ont cessé complètement, il n'y en a plus eu depuis plus de quatre mois.

Obs. IV. — Dans le courant des mois de juillet et août 1841, on avait reçu dans les salles de la Pitié, une jeune fille de 26 ans, qui accusait une grande gêne dans la respiration et des palpitations très-fréquentes. Cette fille avait le ventre tellement développé qu'à la première vue on était porté à croire la grossesse arrivée au sixième ou septième mois. Mais la percussion fournit sur tous les points de l'abdomen un son tympanique, la palpation ne put rien faire reconnaître, car les parois abdominales étaient tendues et opposaient une forte résistance. Du reste, la malade affirmait que son ventre s'était developpé ainsi dans le courant d'un mois à peu près, et que d'ailleurs elle était dans l'impossibilité d'être enceinte.

Elle a eu depuis environ un an dix *attaques de nerfs*, dans lesquelles elle perdait complétement connaissance. Chaque attaque était précédée, pendant plusieurs jours, d'un grand malaise, d'un refroidissement général de tout le corps, de douleurs dans les lombes et le bas-ventre, d'un serrement à la gorge, d'une grande difficulté à respirer, d'une constipation opiniâtre et d'une fréquente envie d'uriner; l'urine coulait néanmoins très-difficilement et était claire comme de l'eau. Les mêmes symptômes suivaient chaque crise. La menstruation, qui avait été supprimée dans les commencements de la maladie, s'était rétablie après quatre mois d'absence; depuis lors, le sang se montre régulièrement aux époques ordinaires, mais il est en très-petite quantité; l'écoulement, qui durait autrefois de 6 à 8 jours, n'en dépasse jamais deux; la dernière époque a manqué. On a traité cette malade à différentes reprises, tantôt par des applications de sangsues à la vulve et aux cuisses, tantôt par des purgatifs, tantôt par l'administration, à l'intérieur, du castoréum, du musc, du camphre, de l'assa-fœtida, etc. Tous ces traitements ont eu pour résultat de diminuer la fréquence des attaques, dont la dernière a eu lieu il y a 3 mois. La malade s'est même trouvée si bien après cette dernière crise, qu'elle croyait déjà à sa guérison; mais il y a six semaines elle éprouva de nouveau les symptômes précurseurs d'une nouvelle attaque. Quoi qu'il en soit, celle-ci n'eut point lieu; les douleurs du bas-ventre augmentaient tous les jours; le ventre enfla rapidement; les selles se supprimèrent complétement (la malade affirme n'avoir pas été à la garde-robe depuis 10 jours, malgré un grand nombre de lavements). En même temps une suffocation continuelle, une toux opiniâtre et de violents battements de cœur, ont mis cette jeune fille dans un état très-inquiétant et l'ont forcée de chercher asile à l'hôpital.

Ce qui précède démontre suffisamment la nature hystérique de la maladie. J'ai cru devoir en parler avec tous les détails, car cette observation, outre le point sous lequel elle nous intéresse particulièrement, a offert encore une collection de symptômes tellement remarquables, que je n'ai pu les passer sous silence. L'état de la malade ressemblait tellement à celui d'une femme grosse, qu'il y avait toute possibilité de s'y laisser prendre, si on avait négligé l'exploration très-attentive des viscères abdominaux. Le toucher n'a rien appris de particulier; le ballottement n'existait point, l'état du col n'était pas en rapport avec l'existence d'une grossesse. On reconnaissait, par le toucher du rectum, une grande quantité de matières dures. On ne sentait nulle part de tumeur par aucun moyen d'investigation. Tous les points de l'abdomen fournissaient du reste un son très-clair; on entendait le bruit produit par le déplacement des gaz; ceux-ci s'échappaient fréquemment par la bouche. — Avec tout cela la malade n'avait pas dépéri; elle avait conservé l'appétit et le sommeil, et pourtant, comme il a été déjà dit, il y avait chez elle une dyspnée très-pénible et des battements de cœur au moindre mouvement. Ces deux derniers symptômes dépendaient d'une compression du poumon par les viscères abdominaux extrêmement développés, et refoulant le diaphragme du côté de la cavité thoracique. Le foie remontait très-haut dans la poitrine. — Les cavités droites du cœur étaient très-développées.

Nous ne poursuivrons pas les détails de cette observation. Disons néanmoins que la malade fut soumise tout d'abord à l'emploi des purgatifs, sans en éprouver le moindre effet; les substances qui d'ordinaire possèdent cette vertu à un haut degré ont ici complétement échoué. On n'a pu obtenir l'expulsion des gaz et l'abaissement des viscères du ventre que par l'usage prolongé des applications de vessies remplies de glace et par de fréquentes frictions sur l'abdomen.—La malade est restée pendant les premiers huit jours sans aller une seule fois à la garde-robe; ainsi, si ce qu'elle avait raconté était vrai, elle aurait été dans cet état pendant 18 jours. Mais le froid resserrant les parois du ventre, a procuré d'abord l'expulsion des gaz par l'anus, la constipation fut bientôt vaincue et même remplacée par une légère diarrhée. A mesure que le ventre diminuait, les symptômes du côté de la poitrine perdaient en intensité. La dyspnée, les palpitations et la toux eurent bientôt complétement disparu. — Quoi qu'il en soit, ce traitement n'a été que palliatif; il a remédié aux maux les plus urgents, et la malade a quitté l'hôpital dans un état qui n'autorisait point à croire à son parfait rétablissement.

Si je ne m'abuse, cette observation n'est pas déplacée dans ce travail. Comme on a pu le voir, il s'y agit d'une distension énorme du ventre par le développement des gaz dans le tube digestif, survenu lui-même sous l'influence d'une affection hystérique. Le déplacement du foie a été constaté dans cette occasion, il a produit ses effets ordinaires, et si on n'en avait pas tenu compte, on aurait peut-être été tenté d'admettre l'existence des désordres nerveux du côté des voies de l'air et du côté du cœur, et on aurait pu employer des antispasmodiques, traitement qui, sans présenter des dangers, aurait sans doute eu l'inconvénient de retarder l'amélioration qu'on a obtenue d'une autre manière.

Obs. V.—Je choisis au hasard parmi plusieurs observations qui ont entre elles beaucoup d'analogie, celle d'une femme qui, à la suite d'une fausse cou-

che survenue à la fin du sixième mois de la gestation, eut des accidents très-graves du côté de la matrice et du péritoine. J'étais appelé auprès de cette malade par un confrère qui, obligé de s'absenter pour quelque temps, m'avait confié quelques-uns de ses malades; je n'ai donc pas assisté aux premiers accidents et je n'en connais les détails que par ce qui m'a été communiqué. Le commencement du traitement consistait dans l'emploi de moyens antiphlogistiques très-énergiques (3 saignées générales et plusieurs applications de sangsues en grand nombre). Les symptômes inflammatoires ont cédé à cette médication, mais ils furent suivis d'une infiltration des extrémités inférieures et d'un épanchement péritonéal qui s'élevait à deux pouces au-dessus du pubis, la malade étant explorée dans une position verticale. Au-dessus de cette limite on obtenait par la percussion le son tympanique dans tous les points occupés par le tube digestif. Il y avait en même temps des troubles dans la respiration et on craignait une pneumonie hypostatique. La gêne de respirer était surtout exaspérée par la position horizontale, de manière que la malade se trouvait beaucoup mieux dans un fauteuil que sur son lit. La percussion de la partie supérieure du thorax fournissait assez de son pour faire cesser les craintes de l'hypostase. Cette exploration se fait, comme on le sait, le sujet étant assis, les bras croisés sur la poitrine; or, pour acquérir ici la certitude sur la perméabilité du poumon, on a percuté alternativement la malade en la faisant coucher sur le ventre et en la mettant sur son séant. La différence du son obtenu dans ces deux cas était assez grande pour pouvoir être facilement remarquée. Un examen très-minutieux a détruit jusqu'au moindre soupçon de l'existence d'un épanchement dans les plèvres. Il était évident alors que cette différence ne dépendait que du changement de position des viscères abdominaux et particulièrement du foie, qui, repoussé par les intestins contenant des fluides élastiques et par le liquide enfermé dans le péritoine, occasionnait des troubles dans la respiration. Les parois abdominales, malgré le développement du tube intestinal et l'existence d'un épanchement, étaient très-flasques, ridées et plissées. Il y avait évidemment défaut d'énergie de la part des muscles abdominaux, dont le concours est si nécessaire pour l'expulsion des gaz. Cette circonstance jointe aux autres expliquait bien la difficulté qu'éprouvait la malade de garder la position horizontale et les suffocations qu'elle éprouvait lorsque, pour prendre un peu de repos, elle essayait de se coucher. Tout cela explique également le mieux qui avait lieu dans une position opposée.

Je ne crois pas nécessaire d'entrer dans de plus amples détails concernant cette observation; j'en ai rapporté ce qui regarde particulièrement l'objet de nos recherches, et je me bornerai à dire que l'épanchement avait été résorbé sous l'influence des frictions mercurielles, et que, du reste, le temps et les moyens hygiéniques ont fait en grande partie les frais de la cure.

Il me serait très-facile d'augmenter le nombre d'observations dans lesquelles le déplacement du foie en haut avait produit des accidents du côté de la respiration et de la circulation, accidents pris très-souvent pour une maladie plus ou moins grave des organes chargés de l'accomplissement de ces deux fonctions; mais je craindrais d'abuser de la patience de mes lecteurs, et j'espère d'ailleurs que ce qui déjà a été dit démontre suffisamment la nécessité de tenir compte de cette pathogénie, toute mécanique en quelque sorte, dans un grand nombre de cas; qu'il en résulte également la nécessité, bien reconnue d'ailleurs par les esprits positifs, de rechercher avec soin l'état matériel de tous les organes de l'économie, quels que soient du reste les symptômes fonctionnels qui s'offrent à notre observation.

Mais avant de clore ce travail, il faut que je prévienne une objection qui pourrait m'être faite relativement à la possibilité de ces déplacements du foie, dont il a été question. Il semblerait étonnant peut-être que le foie pût remonter assez haut dans le thorax pour gêner la respiration et produire des troubles aussi graves que ceux qui ont été observés dans les cas qui viennent de nous occuper. Cette objection m'a été déjà faite par un médecin allemand très-distingué. En parlant de l'utilité de l'auscultation et de la percussion dans le diagnostic d'une infinité de maladies, mon confrère d'outre-Rhin en diminuait de beaucoup le mérite et me racontait l'histoire de plusieurs faits où ce moyen d'exploration ne lui était d'aucune utilité, et où pourtant il s'agissait de troubles très-graves dans l'acte respiratoire. C'est alors que je lui fis part de l'observation III. — « Vous vous êtes trompé dans l'explication des symptômes chez votre malade, m'a-t-il dit; la structure anatomique du diaphragme s'oppose à une distension assez grande pour gêner ainsi le jeu de la respiration: essayez seulement sur un cadavre de repousser le diaphragme en haut, et vous verrez que vous ne parviendrez pas à diminuer considérablement la capacité du thorax. » — Or, tout convaincu que j'étais d'avoir bien compris la pathogénie de l'affection de mon boucher, je n'ai pas moins fait des essais sur le cadavre, et je me suis convaincu que le refoulement du diaphragme allait effectivement assez loin pour ne pas s'opposer au déplacement du foie, et que la distension de ce muscle est surtout facile dans la partie qui correspond à l'hypochondre droit. — Et n'en serait-il pas ainsi, qu'encore cette objection n'aurait aucune signification sérieuse. Ce serait l'histoire de la goutte d'eau qui creuse le roc; et je demanderais à mon tour qu'on produisît sur le cadavre, à force de main, une dilatation d'un des ventricules du cœur, pareille à celle qu'on observe dans les maladies de cet organe, ou bien une distension de la matrice comme elle a lieu dans la grossesse.

---

21. *Mémoire sur le gonflement chronique des amygdales chez les enfants*; par M. Alph. Robert, *agrégé à la Faculté de médecine, chirurgien de l'hôpital Beaujon.*

(Suite et fin.) Voir *Encyclographie*, t. 131 (juillet 1843), p. 79.

(Bulletin général de Thérapeutique, juillet 1843.)

Dans un précédent article sur le gonflement chronique des amygdales chez les enfants, j'ai décrit les caractères anatomiques et les symptômes de cette maladie; dans celui qui va suivre, j'en étudierai les causes, le pronostic et le traitement.

Étiologie. — Chez les adultes, le gonflement chronique des amygdales se manifeste tantôt à la suite de phlegmasies subaiguës entretenues pendant longtemps par des causes locales ou générales, tantôt après des phlegmasies aiguës répétées dont la résolution a été incomplète. Mais chez les enfants il n'offre pas, à son début, les mêmes caractères : il apparaît et s'accroît d'une manière lente, insensible, sans déterminer ni douleur, ni gêne dans la déglutition ; son existence ne se révèle aux parents que par le bruit dont la respiration s'accompagne pendant le sommeil, par la nécessité où sont les enfants d'avoir la bouche constamment ouverte, par une petite toux habituelle, et plus tard, enfin, par le timbre particulier de la voix.

Lors de mes premières observations sur le gonflement des tonsilles chez les enfants, je m'étais étonné de cette absence de symptômes inflammatoires, et je me demandais comment une maladie qui se rapproche de celle des adultes par ses caractères anatomiques, semblait s'en éloigner par ses causes et par son mode de développement. Mais plus tard j'en ai mieux saisi l'origine, et je me suis convaincu que, chez les enfants comme chez les adultes, l'irritation est, à la différence près de l'intensité, la cause unique du gonflement des tonsilles, comme elle est, en général, celle de toutes les hypertrophies. En effet, d'après de nombreux renseignements que j'ai recueillis sur l'époque exacte à laquelle le mal paraît débuter, il m'est démontré que les premiers symptômes du gonflement des tonsilles se manifestent souvent chez les enfants entre le sixième mois et la fin de la deuxième année. Or, cette époque est celle du travail de la dentition, et l'on sait que ce travail détermine toujours un mouvement fluxionnaire sur la bouche et ses dépendances, et même sur la tête entière : le ptyalisme, les éruptions connues sous le nom de feux de dents, les eczema et les impetigo de la face et du cuir chevelu, le gonflement des ganglions cervicaux et sous-maxillaires, les ophthalmies, etc., sont liés à cette cause, et il n'y aurait pas à s'étonner que l'hypertrophie des tonsilles en fût aussi le résultat. J'incline d'autant plus à le croire, que chez l'adulte la dentition exerce sur l'état des amygdales une influence qui, bien que moins fréquente et plus restreinte que chez l'enfant, n'en est pas moins facile à démontrer. M. Toirac, dentiste habile, à qui l'on doit un travail intéressant sur l'évolution de la dent de sagesse, a observé le fait suivant, très-remarquable sous ce point de vue. « Le docteur Fiard fut atteint, en 1821, d'une amygdalite qui résista à tous les traitements imaginables, et qui durait encore au commencement de 1823. Il était sur le point de se soumettre à l'excision de l'amygdale, lorsqu'en examinant avec attention l'arrière-bouche, il remarqua que la dent inférieure gauche, dite de sagesse, manquait. En pressant contre l'apophyse coronoïde, il éprouva une douleur sourde : la gencive correspondant à cette dent n'offrait aucune altération. Cependant il essaya de la soulever avec un stylet porté derrière la seconde grosse molaire, et s'aperçut qu'une large et très-grosse dent, parfaitement sortie de son alvéole, gisait très-profondément dans les chairs. La gencive fut incisée largement ; il fallut même en exciser et en cautériser quelques portions. A dater de cette époque, la dent devint libre et l'amygdalite disparut. (*Revue médicale*, 1828, t. I, p. 411.) A ce fait, déjà fort curieux, je joindrai le suivant, qui m'est propre : Un clerc de notaire, âgé de vingt ans, d'une constitution grêle et lymphatique, eut plusieurs angines tonsillaires pendant l'hiver de 1834. L'amygdale gauche resta tuméfiée ; et, sous l'influence de causes très-légères, il s'y manifestait souvent de la rougeur et de la douleur. J'espérai mettre un terme à ces fréquentes récidives en excisant l'organe malade, mais je fus déçu dans cet espoir : après l'opération, la région tonsillaire n'en demeura pas moins le siége d'une irritabilité qui se réveillait à chaque instant. J'explorai alors la bouche avec le plus grand soin, et je reconnus que la dernière dent molaire inférieure de ce côté n'était pas sortie ; que la gencive correspondante, molle et plus sensible qu'à l'état normal, présentait en dehors un petit pertuis fistuleux. L'introduction d'un stylet très-fin par cet orifice me fit parvenir sur la dent de sagesse, dont la couronne était cariée. Je conseillai immédiatement l'extraction de cette dent, et l'angine ne tarda pas à disparaître. Depuis lors, le malade n'en a pas été une seule fois affecté.

Suivant Dupuytren, le rétrécissement de la poitrine et le gonflement des amygdales s'observent surtout chez les enfants lympathiques ou débilités par une nourriture malsaine, l'habitation dans les lieux bas, humides et froids, etc. (*Leçons orales*, t. 1er, p. 182.) Le fait peut être vrai, et j'admettrai volontiers qu'un mauvais état de la constitution doive prédisposer au gonflement des tonsilles; mais il ne faut pas oublier non plus l'influence fâcheuse que ce gonflement exerce lui-même sur la santé des enfants ; et quand on le rencontre chez des individus faibles, rachitiques, scrofuleux, on doit interroger avec soin les parents sur les antécédents de la maladie, afin de ne pas être exposé à prendre l'effet pour la cause. J'ai vu des enfants être affectés de ce gonflement malgré une constitution primitivement excellente, et chez lesquels l'organisation ne s'était détériorée que depuis la gêne apportée au libre exercice de la respiration.

Une dernière circonstance m'a plus d'une fois frappé en étudiant cette maladie : c'est que, parmi les enfants d'une même famille, il s'en trouve rarement un seul d'affecté ; chez tous, ou presque tous, les amygdales offrent un développement plus ou moins considérable.

Pronostic et traitement. — Le gonflement chronique des amygdales n'est pas plus susceptible de résolution chez les enfants que chez les adultes. Lorsqu'il est peu considérable et ne porte sensiblement obstacle à aucune fonction, il arrive un âge où les dimensions des organes s'étant graduellement accrues, le volume des amygdales paraît moindre, comparé à l'étendue de l'isthme du gosier ; de telle sorte que la forme de ces parties est à peu près à son état normal. Dans ces cas, on peut, sans inconvenient, abandonner la maladie à elle-même, et se borner à un traitement capable de développer l'énergie musculaire et la prédominance du système sanguin. Mais je m'étonne que des praticiens recommandables aient pu généraliser ce conseil et se borner, dans tous les cas, aux moyens généraux en laissant subsister la cause du mal. Je concevrais cette temporisation, si l'excision des amygdales était une opération grave ; mais je l'ai vu souvent prati-

quer par Dupuytren. je l'ai pratiquée moi-même un grand nombre de fois sur des enfants de tout âge, et je n'ai jamais vu survenir d'accident sérieux. Je pense donc qu'il faut y recourir sans délai lorsque les amygdales sont assez développées pour altérer la voix et rendre impossible la respiration par les fosses nasales, alors même que le thorax n'est pas encore déformé.

Cette opération offre souvent de graves difficultés chez les enfants, soit à cause de l'exiguité des parties, soit surtout parce qu'on ne peut maîtriser la volonté qui, à cet âge, s'oppose à tout ce qui produit de la douleur, ou même seulement de la gêne. On ne saurait donc la pratiquer avec sûreté, sans posséder des moyens efficaces pour prévenir les mouvements de la tête et du tronc, pour tenir la bouche largement ouverte et la langue abaissée, pour saisir et couper promptement les amygdales. Je vais entrer dans quelques détails pratiques sur chacun de ces temps de l'opération.

1° L'enfant doit être assis sur les genoux d'un aide vigoureux, les jambes contenues au moyen d'une des jambes de l'aide, que celui-ci fait passer au devant de celles de l'enfant; le tronc et les membres supérieurs appuyés contre la poitrine de l'aide qui les enlace avec ses bras; la tête fixée contre la poitrine d'un second aide, qui est, en outre, chargé de maintenir ouverte la bouche de l'enfant et d'abaisser sa langue.

2° Tous les chirurgiens ont reconnu la difficulté de maintenir ouverte la bouche des enfants; ce qui le prouve, c'est le grand nombre d'instruments imaginés à cet effet depuis Ambroise Paré jusqu'à nos jours. La plupart ont ceci de commun, qu'ils sont composés de deux plaques portées sur un ou deux montants, l'une fixe, l'autre mobile et pouvant être rapprochée de l'autre au moyen d'une vis de rappel placée dans l'intervalle des deux montants ou dans l'épaisseur de la tige unique. Ils ont tous cet inconvénient, que les plaques diductrices s'écartant parallèlement, ne portent que par un point de leur surface sur une très-petite étendue des arcades dentaires, et peuvent ainsi causer de la douleur ou même luxer les dents; ils sont en outre gênants par leur volume, longs à introduire et difficiles à maintenir. Aussi sont-ils presque tous abandonnés.

Celui dont je me sers a été imaginé, il y a quelques années, par mon excellent ami le docteur Saint-Yves. Il est très-simple et agit à la manière d'un coin large et solide, calqué sur la forme des arcades dentaires, dans l'intervalle desquelles il doit être placé. Il consiste en un anneau placé dans l'écartement des deux gouttières, longues chacune de 4 centimètres environ; le diamètre en est assez large pour que l'indicateur puisse y passer très-aisément. Les bords en sont fortement évidés en deux sens opposés, afin que le doigt, une fois introduit, puisse le traverser obliquement et prendre une direction presque parallèle à celle de l'instrument. Les deux gouttières, un peu courbées transversalement, sont réunies en arrière de l'anneau à angle mousse. Suffisamment larges et profondes, garnies d'une couche d'étain, et crénelées, elles reçoivent les molaires correspondantes des deux mâchoires dans une assez grande étendue. L'indicateur peut impunément, à la faveur de l'anneau du spéculum, plonger au-dessous du niveau des dents inférieures, et déprimer la base de la langue autant que l'exigent les besoins de l'opération.

Pour placer cet instrument sur le côté gauche, par exemple, le chirurgien introduit son indicateur dans l'anneau du spéculum, et porte ce dernier entre les mâchoires. Là il l'assujettit, 1° avec son pouce appliqué sous le maxillaire inférieur; 2° avec son doigt médius, dont le côté externe appuie derrière l'angle correspondant de la mâchoire, tandis que l'extrémité libre de l'indicateur déprime la langue. L'index et l'instrument ne font plus qu'un seul et même système, et constituent un instrument à la fois diducteur des mâchoires et abaisseur de la langue. Il est évident que l'on se sert toujours de l'indicateur opposé au côté sur lequel on opère, et qu'il suffit de renverser l'instrument pour le faire servir à droite, par exemple.

Si l'enfant s'obstine à ne point ouvrir la bouche, il est facile à celui des aides qui est chargé de lui maintenir la tête, d'appliquer ses deux indicateurs sur le trajet du nerf facial, près de chaque articulation temporo-maxillaire, et, par une pression toujours croissante, de déterminer une douleur passagère, mais assez vive pour lui faire écarter forcément les mâchoires, ne fût-ce que pour crier; le chirurgien profite adroitement de cet instant pour introduire le spéculum, qu'il confie ensuite à l'aide chargé de le fixer.

Dans le cas où une circonstance imprévue oblige de suspendre brusquement l'opération, l'indicateur, en se retirant, entraîne avec lui le diducteur, en moins de temps qu'il n'en a fallu pour l'introduire. Lorsque j'ai rencontré des enfants très-indociles, et qu'il a fallu m'y reprendre à plusieurs fois avant de pouvoir terminer l'opération, cet instrument m'a été d'une utilité réelle (1).

3° Lorsqu'on n'emploie pas le diducteur de M. St.-Yves, il est nécessaire d'avoir un instrument spécial pour abaisser la langue, sans quoi cet organe, à raison de sa structure, se retire fortement en arrière, se pelotonne, pour ainsi dire, au fond de la bouche, et masque les différentes parties que l'on a le plus grand intérêt à maintenir découvertes. Parmi les instruments imaginés dans ce but, celui dont le professeur Sanson se servait m'a paru le plus simple et le plus commode. C'est une plaque mince de buis, de forme ovalaire, longue de 7 centimètres, et portée sur un manche également en buis, et formant avec elle un angle de 110 degrés. La disposition de cet instrument permet de passer facilement par-dessus les dents inférieures et de déprimer la base de la langue aussi fortement que l'on veut, sans que la main qui le tient et le guide gêne en rien l'exploration de la bouche.

4° De tous les instruments imaginés pour saisir et fixer l'amygdale, la pince de Muzeux est un de ceux que l'on emploie encore le plus généralement, parce qu'elle a l'avantage de saisir l'amygdale sans lui permettre jamais de s'échapper, et qu'on n'est pas exposé, en la retirant, à blesser les diverses parties de la bouche. Cependant elle présente un grave inconvénient : la direction des crochets étant parallèle aux branches de la pince, ne permet de

(1) On le trouve chez M. Charrière, ingénieux et habile fabricant d'instruments, rue de l'Ecole-de-Médecine.

saisir que le bord antérieur de l'amygdale : de telle sorte que chez les enfants, à raison de l'exiguité des parties, le crochet externe seul pénètre dans le corps glanduleux, tandis que l'interne vient souvent piquer la luette. Pour y obvier, j'ai fait subir à l'instrument une modification qui en rend l'usage parfaitement commode et sûr. J'en ai fait couder l'extrémité terminale très-près de la naissance des crochets, de manière à ce que ceux-ci, au lieu de s'ouvrir parallèlement aux branches de la pince, s'ouvrent sur le côté. Il en résulte que l'amygdale ne peut être saisie que par sa face interne, qui est la plus large et la plus saillante, et que la luette ne peut jamais être blessée.

5° Enfin, pour exciser l'amygdale, je préfère à tout autre instrument le bistouri boutonné ordinaire, ayant sa lame entourée d'une bandelette de linge ou de diachylon jusqu'à trois ou quatre centimètres du bouton, ou mieux encore, le bistouri de M. le professeur Blandin, lequel étant porté sur un long manche, éloigne de l'entrée de la bouche la main de l'opérateur, et permet plus facilement à l'œil de plonger dans l'isthme du gosier.

Je regarde comme peu commodes ou peu sûrs les instruments imaginés pour remplacer à la fois les pinces et le bistouri, et abréger la durée de l'opération. Celui de M. Fanestock, par exemple, préconisé par quelques chirurgiens, ne saurait, avec sa forme et ses dimensions invariables, s'adapter à toutes les variétés que l'amygdale malade peut présenter ; et son moindre inconvénient est de ne pratiquer souvent qu'une excision incomplète.

L'enfant étant maintenu convenablement, la bouche largement ouverte, et la base de la langue abaissée, l'opérateur saisit d'abord l'amygdale gauche avec la pince à griffes tenue de la main gauche, la tire légèrement en dedans, et de l'autre main, il glisse le bistouri entre l'amygdale et la base de la langue, en dirige le tranchant en haut, et par de petits mouvements de va-et-vient, coupe rapidement l'organe malade en rasant les piliers du voile du palais ; enfin, au moment de terminer, il incline le tranchant en haut et en dedans, afin d'éviter le voile du palais, et d'achever plus facilement la section de l'amygdale. Ce manuel opératoire est le plus souvent d'une exécution prompte ; mais chez les très-jeunes enfants, si la tête n'est pas solidement fixée, le moindre mouvement fait déchirer l'amygdale, ordinairement molle et friable à cet âge; le sang qui s'écoule empêche l'opérateur de bien voir ce qu'il fait. Certains enfants poussent des cris tels, que leur tête se couvre de sueur, leur face devient violacée, et l'on est obligé de suspendre à plusieurs reprises l'opération, tant l'asphyxie paraît imminente. Quelquefois aussi des lambeaux d'amygdale à moitié détachés font craindre l'accident observé par Moscati, et il faut alors se hâter de porter au fond de la gorge une pince à polype et d'enlever ces débris flottants, soit en les arrachant, soit en les coupant avec des ciseaux courbes. Telles sont les difficultés que j'ai rencontrées et qui rendent parfois cette opération longue et laborieuse. Il convient, en général, d'enlever la seconde amygdale quelques instants après la première, lorsque le sang résultant de la section de celle-ci est à peu près étanché. Cependant, si les difficultés étaient trop grandes, il faudrait ne pas insister, et remettre la seconde opération à l'époque où l'inflammation résultant de la première serait complétement dissipée.

Cette opération est ordinairement suivie d'un léger écoulement de sang, qui cède à des gargarismes astringents ou acidules. Cependant on a vu le réseau fourni à la face externe des tonsilles par les artères palatine et pharyngienne inférieures être plus volumineux qu'à l'état normal, et fournir une hémorrhagie sérieuse. M. Velpeau dit avoir été trois fois obligé d'appliquer de l'alun en poudre directement sur la plaie (*Médecine opératoire*, tome 3, page 567); et je sais que récemment M. Blandin a dû recourir au cautère actuel chez un jeune homme opéré par un confrère habile. J'ai eu le bonheur de ne jamais observer de semblable accident ; mais, le cas échéant, je tenterais un moyen de compression que m'a depuis longtemps suggéré la position des tonsilles : je placerais le pouce profondément dans l'isthme du gosier, sur la surface saignante ; j'appliquerais l'index et le médius sur les téguments du cou, derrière l'angle de la mâchoire ; et je pense que ce procédé permettrait ou de froisser l'amygdale, ou de la comprimer assez longtemps pour arrêter l'hémorrhagie. Du reste, M. Hervez de Chégoin a proposé un instrument fondé sur les mêmes données anatomiques, et capable de remplacer l'emploi de la main. Cet instrument ressemble à un petit campas d'épaisseur ; il porte à l'extrémité de ses deux tiges courbes une pelote ovalaire en liége ou en agaric, et, à l'extrémité opposée, deux branches droites croisées et terminées chacune par un anneau, comme les branches d'une pince. Une des pelotes étant introduite dans la bouche et appliquée sur la plaie de l'amygdale, la pelote opposée doit s'appuyer sur les téguments du cou derrière l'angle de la mâchoire. Notre habile confrère n'a pas encore eu l'occasion de l'employer ; mais il l'a essayé sur le cadavre, et s'est assuré que l'application en serait efficace et facile.

Dès les premiers jours qui suivent la rescision des amygdales, l'ouïe se rétablit ; la voix prend un timbre meilleur ; la respiration n'est plus ronflante et peut s'exécuter par le nez. Mais l'habitude contractée par l'enfant de ne respirer que par la bouche est tellement puissante qu'il faut, en général, un temps fort long pour la dissiper. Cette circonstance doit ralentir sans doute le développement des fosses nasales et de l'arcade dentaire. J'ai remarqué en effet que les traces en persistent souvent jusqu'à un âge avancé. Quant à la déformation de la poitrine, d'après les observations de M. Warren et les miennes, elle ne fait plus de progrès, et tend à diminuer. Mais il est facile de concevoir combien doit être lent le retour du squelette à sa conformation primitive ; et l'on prévoit même qu'il resterait le plus souvent incomplet, si on ne le favorisait par des moyens artificiels.

Dupuytren conseille d'exercer des pressions sur le thorax, d'avant en arrière, espérant ainsi réagir sur les côtes et rétablir leur courbure. Pour cela, le dos de l'enfant étant fixé contre un mur, ou tout autre plan solide, il faut presser et pousser la partie antérieure de la poitrine, à l'aide de la main appliquée sur la partie la plus saillante du sternum. Cette manœuvre doit être intermittente et isochrone aux mouvements respiratoires ; elle ne doit agir que pendant l'aspiration, afin de permettre à la poitrine de se développer au moment de l'inspiration; enfin elle

doit être répétée très-souvent chaque jour, et continuée chaque fois pendant plusieurs minutes : son efficacité dépend de la persévérance avec laquelle elle est employée. Ce traitement est le seul auquel on puisse recourir lorsque l'enfant n'a pas encore atteint l'âge où l'on peut s'aider de son intelligence et de sa volonté.

Un moyen plus direct et plus efficace consiste à mettre en jeu les muscles qui s'étendent du bras et des épaules à la poitrine, et tendent ainsi, quand les bras sont fixés, à soulever les côtes, et à les écarter de l'axe du corps. Suivant Dupuytren, il n'est pas d'exercice plus propre à atteindre ce but que celui qui oblige à soulever à l'aide des mains et pendant plusieurs heures par jour, un poids suspendu à une corde passant à travers deux poulies, une de suspension, l'autre de renvoi. L'extrémité de la corde destinée à être saisie doit être attachée au milieu d'un levier que saisissent les deux mains; l'autre extrémité doit soutenir un poids proportionné à la force de l'individu.

Un exercice très-avantageux, et qu'on peut faire alterner avec le précédent, est celui dans lequel les extrémités sont rapprochées l'une de l'autre autant que possible, et les bras fortement portés en arrière. M. Donald Walker en a proposé un très-ingénieux, lequel consiste à faire usage de deux bâtonnets ou sceptres en bois, longs de 60 à 70 centimètres, garnis de plomb à leurs deux extrémités, pesant un demi-kilogramme ou un kilogramme environ. Chacun de ces bâtonnets, tenu par une de ses extrémités, doit être porté dans une foule de positions diverses, lesquelles exigent que les bras soient tantôt soulevés, tantôt abaissés, tantôt écartés du corps, et tantôt portés en arrière et en haut, etc., de manière à mettre en jeu l'action très-variée des divers muscles insérés aux bras et au thorax.

Du reste, on peut varier beaucoup ces moyens gymnastiques; mais il faut, suivant la remarque judicieuse de M. Coulson, éviter que le corps se penche en avant, ou que les muscles abdominaux soient fortement contractés; car les efforts de ce genre tendraient à abaisser les côtes, et auraient pour résultat de perpétuer la conformation vicieuse du thorax. Il faut aussi, quel que soit l'exercice adopté, en continuer l'usage avec beaucoup de persévérance : sa durée doit être d'autant plus longue que la déformation est plus ancienne, plus considérable, et l'âge des malades plus avancé.

Enfin, il est important de joindre à la gymnastique tous les moyens que l'hygiène et la thérapeutique mettent à notre disposition pour accroître l'énergie de l'organisme. On ne saurait trop agir pour lutter avec succès contre une maladie qui étouffe la vie dans sa source même, et condamne l'homme à un état continuel de souffrance et de langueur.

---

22. *Des préparations de noix vomique dans le traitement de la danse de Saint-Guy;* par M. Trousseau, professeur de thérapeutique à l'Ecole de médecine de Paris.

(Journal de Médecine de Beau, juin et juillet 1843.)

Je dirai comment j'ai été conduit à employer la noix vomique dans le traitement de la danse de Saint-Guy.

En 1832, pendant que je faisais, à l'Hôtel-Dieu, le service de mon illustre maître, M. le professeur Récamier, il entra, salle St.-Bernard, un homme d'une quarantaine d'années, qui, fatigué d'un traitement longtemps suivi en province, et toujours infructueux, était venu à Paris demander quelques secours aux médecins des hôpitaux.

Il était du Havre, où il exerçait la profession de matelot. Depuis trois ans, il éprouvait un tremblement général qui, d'abord peu considérable, avait fini par prendre une intensité croissante, et l'avait, au bout de quelques mois, empêché de se livrer à toute occupation manuelle. Bientôt la marche, qui n'était que chancelante, devint tout à fait impossible, et le malade entra à l'hôpital du Havre. Il y fut traité par des moyens divers qui n'enrayèrent pas l'affection, et ce fut en désespoir de cause qu'il se fit conduire à Paris.

Tous les muscles du corps étaient agités de tremblements convulsifs, caractérisés par une contraction vive suivie d'une résolution immédiate. La résolution était aussitôt remplacée par une contraction, de sorte que, dans l'espace d'une minute, on pouvait compter à peu près 120 à 140 convulsions. Les muscles de la langue, du larynx, participaient à cette névrose. La prononciation était difficile, la mastication presque impossible, la déglutition embarrassée. Les urines s'échappaient involontairement; la défécation s'accomplissait sans le secours des muscles abdominaux.

Depuis deux ans, il n'y avait pas eu d'érection du pénis.

L'intelligence, la sensibilité étaient intactes. La volonté était impuissante à mouvoir les membres, de telle manière que le malade ne pouvait manger seul.

Aucun autre trouble appréciable du côté des appareils digestif, pulmonaire, circulatoire.

Ce n'était pas là une chorée semblable à la danse de Saint-Guy; elle se rapprochait de la chorée mercurielle ou alcoolique.

N'ayant rien obtenu de l'emploi de l'opium, je dirigeai mon attention sur la paralysie générale dont notre homme était atteint; et comme je ne voyais aucune autre indication, je voulus employer la noix vomique. Le succès ne se fit pas attendre : au bout de quinze jours, le malade mangeait seul; après un mois de traitement, il ne tremblait presque plus et pouvait un peu marcher. Un peu plus tard, la vessie, le sphincter du rectum reprirent leurs fonctions, et presque en même temps il se manifesta le matin des érections du pénis, d'abord flasques et bientôt complètes. Enfin, après trois mois de traitement, cet homme quitta Paris dans un état très-satisfaisant, bien que les mouvements laissassent encore quelque chose à désirer.

Ce fait me frappa d'abord, puis bientôt il m'occupa moins, et, trois ans plus tard, lorsque, dans notre *Traité de Thérapeutique*, je composai l'article relatif à la noix vomique, je me bornai à dire (t. 1er, pag. 522) : « Lejeune a conseillé la noix vomique « dans le traitement de la chorée, et, après lui, « nous l'avons employée avec quelque succès. » A dire vrai, ce n'était pas contre la chorée que j'avais d'abord dirigé la noix vomique, mais bien seulement contre la paralysie qui l'accompagnait, et l'on comprendra alors comment, malgré ce qu'en avait dit Lejeune, malgré le fait que j'avais observé et auquel je faisais allusion dans la phrase que je viens de citer, je négligeai moi-même l'emploi de cet héroï-

que médicament dans le traitement de la chorée ; mais, en 1841, M. le docteur Fouilloux, de Lyon, publia dans la *Gazette médicale* un fait qui me ramena à des idées thérapeutiques que j'aurais dû ne pas abandonner si vite.

La malade de M. Fouilloux était atteinte de chorée; elle prit, par erreur, une trop forte dose de strychnine; il en résulta des accidents très-graves; mais, peu de jours après, elle était guérie.

Ce fait concordait trop avec celui que j'avais observé, et il rentrait trop bien dans l'idée que je me suis faite de l'action thérapeutique de la plupart des médicaments, pour ne pas me frapper fortement.

Je pense que beaucoup d'agents thérapeutiques n'agissent qu'en substituant un état morbide déterminé, spontanément et rapidement curable, à un état pathologique analogue, dont la gravité souvent est fort grande et dont la durée est indéterminée. — C'est, comme on voit, de la médecine homœopathique substitutive, non pas comme l'entendent aujourd'hui les rêveurs qui ont cru devoir suivre les singuliers errements d'Hahnemann, mais comme la comprennent les praticiens sérieux qui traitent l'ophthalmie, la blennorrhagie, les phlegmasies chroniques de la peau, par des applications irritantes.

Il me semble donc conforme à l'analogie de traiter la chorée, maladie éminemment convulsive, par la noix vomique, médicament qui produit la convulsion. Je crois qu'on peut substituer la modification provoquée par la strychnine et par la brucine, à celle que la cause pathogénique a imprimée au système nerveux cérébro-spinal.

La médication est donc rationnelle, du point de vue où je me place. Si, pour tenter un moyen thérapeutique que l'empirisme aveugle a seul mis en usage, on hésite et l'on attend que des faits nombreux soient venus, en quelque sorte, autoriser les médecins à l'employer, il n'en est plus de même quand des faits, bien que peu nombreux, se prêtent facilement à la systématisation, et n'ont rien que de conforme à une multitude d'autres faits qui, dans la thérapeutique, ont reçu la sanction universelle.

On pouvait d'ailleurs se demander si le moyen que l'on allait tenter présentait quelque inconvénient, et la réponse était négative.

Les médecins qui n'ont pas l'habitude de manier les médicaments, et qui se bornent à l'usage des saignées, des sangsues, du sulfate de quinine et quelquefois de l'opium (et ceux-là sont bien nombreux), semblent, par l'habitude qu'ils en ont, méconnaître les graves accidents qui peuvent résulter de l'usage intempestif de leurs remèdes favoris, et ils ne se doutent pas que les plus énergiques moyens, l'arsenic, la noix vomique, etc., sont tout aussi innocents que la quinine et l'opium, s'ils sont donnés par un homme qui les sache convenablement doser. Et la noix vomique, particulièrement, donnée à faible dose à une personne bien portante, non-seulement n'entrave aucun des actes de la vie, mais encore, le plus souvent, donne aux organes digestifs, et aux fonctions nutritives en général, une énergie d'action fort remarquable.

Je sais à merveille que la noix vomique, administrée à une dose trop élevée, peut produire l'empoisonnement; mais la dose doit être le plus souvent beaucoup plus forte que celle de l'opium ; et tandis que, pour un malade, on dépasse rarement la dose de 5 à 10 centigrammes d'extrait thébaïque, l'extrait de noix vomique, comme nous le verrons plus bas, est donné ordinairement, même chez les jeunes filles, à la dose de 20, 30, 40, et même 60 centigrammes, sans provoquer aucun accident sérieux.

J'ai traité par l'extrait de noix vomique onze personnes atteintes de chorée : une à l'Hôtel-Dieu, en 1832, dont j'ai rapporté sommairement l'observation, et qui n'avait pas de *danse de Saint-Guy*, mais bien seulement une chorée analogue à celle que produit l'intoxication mercurielle ou alcoolique. J'ai traité, depuis le mois de novembre 1841, 10 malades ; une femme non mariée de 32 ans, imparfaitement guérie ; une femme de 22 ans, nouvellement accouchée, guérie ; deux jeunes filles impubères de 16 ans, guéries ; une autre jeune fille impubère de 15 ans, guérie ; un jeune garçon de 6 ans, guéri ; un autre garçon de 10 ans, guéri. J'ai traité, sans amener autre chose qu'un notable amendement, mais je n'ai pas guéri la fille d'un de nos honorables confrères de Versailles, âgée de 14 ans. J'ai traité, et d'abord presque guéri, une jeune fille de 15 ans, qui, plus tard, eut une rechute terrible et mourut ; je dirai cette observation avec quelque détail. Une autre fille, atteinte d'une chorée plus grave, fut traitée pendant trois jours par la noix vomique ; et. comme les accidents devenaient plus violents, je donnai l'opium à haute dose, et la guérison s'ensuivit.

Ce n'est pas chose fort extraordinaire de guérir la chorée ; mais c'est chose importante de la guérir vite, et je crois que la noix vomique a une influence curative qu'il serait difficile de contester.

Toutefois, je ne me dissimule pas que, dans l'histoire des maladies nerveuses, il faut être sobre de rapides conclusions, et que trop souvent les heureux résultats proclamés par une confiance prématurée n'ont pas reçu des autres médecins une consécration définitive.

Je mettrai donc mes confrères à même de juger la question ; et, comme il s'agit d'une médication encore nouvelle ; que, par conséquent, les simples assertions ne suffiraient pas, je rapporterai l'histoire de toutes mes malades, non avec cette prolixité fastidieuse qui, naguère encore de mode, commence heureusement à être répudiée de tous les médecins, mais avec les principaux détails seulement, détails suffisants pour faire connaître aux praticiens, et les accidents contre lesquels la médication était dirigée, et les modifications que la thérapeutique aura introduites dans la maladie.

J'ai dit que je croyais devoir rapporter, substantiellement au moins, toutes les observations qui m'ont convaincu et de l'action puissante des préparations de noix vomique dans la danse de Saint-Guy, et du parti avantageux que le thérapeute pouvait tirer de cette action incontestable. J'aurais pu me borner à énumérer ces faits s'ils n'étaient que confirmatifs d'observations déjà faites et irrévocablement acceptées. Mais comme il s'agit ici de l'application nouvelle d'un des moyens les plus énergiques de la matière médicale, il m'a semblé nécessaire de fournir les premières données de mon expérimentation en commençant par les faits qui témoignent d'une heureuse influence de l'agent thérapeutique, et ce sont les plus nombreux ; puis en terminant par la

relation de ceux qui viennent déposer des inconvénients ou des dangers que cet agent peut entraîner, soit par lui-même, soit par la négligence des règles qui doivent sévèrement présider à son administration.

Obs. Ire. — Vers le milieu de l'année 1841, une jeune fille était amenée à l'hôpital Necker pour y être traitée de la danse de Saint-Guy. Elle avait 15 ans et n'était pas encore réglée. Cependant les seins étaient développés, le pénis commençait à se couvrir de poils, et la taille avait pris, depuis peu, un rapide accroissement. La jeune malade était donc pubère. La face était assez pâle, on entendait du bruit de souffle dans les carotides, et la chlorose, bien que peu manifeste, n'en existait pas moins d'une manière positive.

Depuis deux mois la chorée avait débuté. Tous les muscles de la vie de relation étaient envahis; le côté droit l'était plus spécialement. En même temps, il y avait paralysie incomplète du mouvement volontaire du même côté, sans que la sensibilité semblât d'ailleurs émoussée.

La jeune malade pouvait à peine marcher, d'abord parce que la paralysie du côté gauche y mettait obstacle, et aussi parce que l'irrégularité des mouvements dérangeait à chaque instant l'équilibre du corps. L'intelligence était profondément altérée. Cette jeune fille ne déraisonnait pas; mais son regard, ses paroles, ses actes, étaient ceux d'un enfant dépourvu d'esprit; la mémoire était affaiblie : sans motifs légitimes, elle pleurait et riait alternativement.

Pendant deux mois, elle fut mise à l'usage des bains d'immersion à la température de 10 degrés centigrades. Nous n'obtînmes aucun amendement. Je voulus tenter l'opium à haute dose, je produisais le narcotisme et un malaise tel, qu'il me fallut renoncer au médicament. Je ne fus pas plus heureux avec les pilules de Méglin, qui, pendant quinze jours, furent données jusqu'à produire le trouble de la vue et des vertiges.

Un mois de bains sulfureux ne produisit pas un meilleur résultat. Je voulus recourir aux sels d'argent, suivant la méthode de Franklin, de Bruce et de M. Bretonneau; elle prit, non pas du nitrate d'argent, comme le conseillent les praticiens dont je viens d'indiquer les noms, mais du chlorure d'argent à une dose assez élevée, jusqu'à 50 centigrammes par jour : ce remède fut aussi impuissant que tous les autres. Enfin je résolus d'essayer la noix vomique. Je choisis l'extrait alcoolique de cette semence, et la jeune malade en prit graduellement, 10, 20, 30 et jusqu'à 50 centigrammes par jour et même davantage. Il y eut une rapide amélioration; et, après 15 jours de traitement, la paralysie était presque complétement guérie; la facilité des mouvements était telle, que la malade pouvait courir. Au bout d'un mois, elle était tout à fait bien. Elle sortit de l'hôpital; et deux ans plus tard, c'est-à-dire en mai 1843, elle vient d'y rentrer atteinte de phthisie pulmonaire. Elle n'avait d'ailleurs éprouvé depuis sa sortie aucune récidive de chorée.

Il s'est présenté, dans le cours du traitement de cette jeune fille, un incident assez curieux sur lequel je reviendrai plus tard.

Il n'était pas impossible que la noix vomique eût été administrée à l'époque où la maladie devait tout naturellement cesser; aussi, tout concluant que pouvait me paraître ce fait, je dus suspendre mon jugement jusqu'à ce que l'expérience eût prononcé de nouveau.

Obs. IIe. — Au mois de juin 1842, entrait à la salle Sainte-Anne de l'hôpital Necker, une jeune fille de 15 ans, née à Metz et habitant Paris depuis 6 ans. Elle a les apparences de la puberté et cependant elle n'est pas encore réglée. En 1841, elle eut une première attaque de chorée qui dura trois mois, pendant laquelle elle ne pouvait ni marcher ni parler, et ne mangeait qu'avec une peine extrême. Les convulsions et la paralysie étaient prédominantes à gauche.

La chorée, cette année, commença 15 jours avant l'entrée de la malade à l'hôpital.

Les phénomènes convulsifs débutèrent par le bras droit; huit jours plus tard, la jambe du même côté fut envahie. Quand cette jeune fille entra à l'hôpital, elle marchait avec peine, inclinée du côté droit; la jambe se traînait, et le bras restait pendant le long du corps. La face, le tronc et les deux membres demi-paralysés étaient agités de mouvements choréiques très-violents. La malade ne pouvait ni coudre, ni travailler, et c'est à peine si elle pouvait manger. Sa mémoire était notablement affaiblie, et elle avait conscience de cet affaiblissement. La sensibilité était intacte, pas de céphalagie, bon sommeil.

La noix vomique fut prescrite tout d'abord; et le traitement fut commencé le 15 juin. Après 3 jours de traitement, la malade pouvait marcher droit; dans son lit, elle n'avait pas de mouvements de totalité des membres, les doigts seuls étaient agités. Le 5e jour, l'agitation revint dans la jambe droite; le 23 juin, 8e jour du traitement, cessation complète des mouvements convulsifs; la paralysie n'existe plus.

Quelques jours plus tard, la malade quitta l'hôpital, en apparence tout à fait guérie.

24 jours plus tard, c'est-à-dire le 16 juillet, notre jeune malade commença à éprouver, dans le bras gauche, quelques mouvements choréiques; pourtant le travail manuel fut encore possible jusqu'au 24; mais, à partir de cette époque, le désordre des mouvements devint extrême; et, le 27 juillet, il fallut rentrer à l'hôpital.— Cette fois, c'était le côté gauche qui était agité, et qui, en même temps, était paralysé. Parole embarrassée, quelquefois impossible, diminution notable de l'intelligence. Le traitement fut repris le 28. — Le 3 août, 7e jour du traitement, diminution notable des mouvements convulsifs; la langue est toujours embarrassée. — 5 août, la chorée a presque cessé. — 6, nous ne pouvons constater aucun désordre des mouvements. — Le 8, la malade peut coudre. Elle marche assez bien.— Le 19, la guérison est complète. Il ne reste à la malade qu'une mobilité assez grande sans désordre des mouvements. — Le 26, elle sort bien guérie.

Obs. IIIe. — Léguilloux (Marie-Judith), âgée de 16 ans, non réglée, bien qu'ayant tous les attributs de la puberté, fut prise d'un rhumatisme articulaire aigu, vers le 20 août 1842. Une application de sangsues, qui donna lieu à un écoulement abondant de sang, fut suivie d'une guérison rapide : mais, dans les premiers jours de septembre, le bras et la jambe du côté droit devinrent plus faibles, et com-

mencèrent à être agités de mouvements désordonnés. Dès le début, elle ne put coudre; mais, le mal faisant des progrès, elle ne put bientôt ni marcher, ni s'habiller, ni même porter ses aliments à la bouche avec la main droite. Le 14 septembre, quand la malade fut soumise à notre examen, le côté gauche commençait lui-même à être envahi. L'intelligence et la mémoire étaient notablement affaiblies. La prononciation était très-embarrassée.

Le traitement par la noix vomique fut commencé le 14; le 16, les mouvements étaient beaucoup moins désordonnés; toutefois il fallait encore faire manger la malade. Le 20, les mouvements choréiques avaient presque entièrement cessé; pendant la visite, la jeune malade put tenir une assiette, et porter facilement une cuiller à sa bouche. La paralysie des membres a disparu, la parole est plus libre qu'elle ne l'était.

Le 24, elle commence à coudre, bien qu'avec difficulté. Le 27, non-seulement elle peut coudre avec facilité, mais elle peut même, devant nous, enfiler aisément son aiguille.

Le 1er octobre, elle est tout à fait guérie; elle reste jusqu'au 24 en prenant des doses d'extrait de noix vomique successivement moindres, et elle sort dans un excellent état de santé.

Obs. IVe — Virginie Leude, âgée de 32 ans, entre à l'hôpital Necker le 1er mai 1842. Déjà, à l'âge de 15 ans et de 22 ans, elle avait eu deux attaques de chorée, qui avaient été guéries après trois mois de traitement. Les bains sulfureux et les antispasmodiques avaient été employés. Elle était parfaitement guérie depuis 10 ans, lorsque, sans cause connue, et 6 mois après être accouchée, elle fut reprise de danse de Saint-Guy. Il y a maintenant 5 mois que la maladie a débuté.

Etat actuel: Mouvements choréiques des deux côtés du corps, plus forts toutefois à droite qu'à gauche, et plus marqués dans les membres supérieurs que dans les inférieurs. Rien d'apparent du côté de la face; sensibilité intacte, diminution de la mémoire.

Le traitement par la noix vomique est commencé le 4 mars. Le 11 mars, les accidents choréiques avaient disparu; il ne restait plus qu'une mobilité plus grande des membres. La main était assurée, le travail de l'aiguille était redevenu possible.

On cesse le traitement.

Pendant 5 jours, tout alla bien; mais, le 17 mars, il revint dans les doigts quelques mouvements désordonnés; la noix vomique fut de nouveau donnée pendant trois jours, et cela suffit pour faire cesser tous les accidents; on continua toutefois la noix vomique encore pendant trois jours.

La malade ne sortit de l'hôpital que le 11 avril. La guérison semblait solide.

Obs. Ve.—Désirée Cabane, âgée de 18 ans, entrait à l'hôpital Necker, en 1842, pour y être traitée d'une maladie nerveuse caractérisée par des pertes de connaissance, sans catalepsie, sans altération du teint ni du pouls. Des affusions froides avaient été données, et bientôt la malade était sortie guérie.

Vers le 15 janvier 1843, elle commença à éprouver des mouvements choréiques qui prirent, dans les premiers jours de février, une intensité considérable. La malade entra à l'hôpital le 7 février. Les mouvements choréiques avaient, chez cette malade, une forme tout insolite. Soixante ou quatre-vingts fois par minute, la tête était entraînée de gauche à droite par un mouvement de rotation brusque; en même temps, les yeux s'agitaient et se fermaient convulsivement. Pendant plus de quinze jours, les mouvements choréiques s'étaient bornés à la tête; mais le 5 février, le bras gauche commença à être pris à son tour; le lendemain, la jambe droite fut agitée, et la progression devenant impossible, la malade fut conduite à l'hôpital Necker.

Fièvre assez vive, insomnie.

Je prescrivis d'abord une saignée, et, le surlendemain, quand les accidents de réaction furent calmés, je conseillai, non de la noix vomique, mais de la strychnine. Le traitement fut commencé le 10. — Le 14, les mouvements de la tête ont singulièrement diminué, ils ne se manifestent plus quand la tête est appuyée sur l'oreiller. Les mouvements de la jambe sont encore tellement violents, que le drap a été usé et troué dans le point qui correspond au talon.

Le 16, mouvements nuls quand la malade est au lit; très-légers quand elle est debout.

Le 20, tout allait bien, lorsqu'un accident arrivé dans la salle épouvanta notre jeune fille, et, à partir de ce moment, les mouvements convulsifs reparurent pendant quelques heures. Le 21, ils avaient complétement cessé. Le 25, douleur sciatique qui disparaît après un écoulement abondant de larmes. Le 27, cécité momentanée. Le 28, simple obnubilation de la vue. Le 29, tout va bien. — Le 8 mars, la malade sort de l'hôpital en très-bon état.

Obs. VIe—Dans le courant de novembre 1842, on amena chez moi, à ma consultation, un jeune garçon de 12 ans, qui, depuis près de 3 mois, était atteint d'une danse de Saint-Guy, avec affaiblissement des mouvements et de l'intelligence.—Je le mis à l'usage du sirop de strychnine, qui fut donné aux doses et de la manière que j'indiquerai plus bas; l'amélioration était déjà très-notable au bout de huit jours. L'enfant était guéri après trois semaines de traitement.

Obs. VIIe.—M. le docteur Humbert me fit l'honneur de m'appeler en consultation auprès d'un jeune garçon de 6 ans, qui, depuis près de trois mois avait une danse de Saint-Guy. Le sirop de strychnine fut immédiatement administré, et continué près de six semaines. Il n'y eut d'amendement qu'après 10 ou 15 jours de traitement: la guérison ne fut complète qu'après plus de deux mois.

Je joindrai encore ici le sommaire d'une 8e observation recueillie par mon ami, M. le docteur Pidoux, dans sa pratique particulière.

C'était un jeune garçon de 11 ans, d'un tempérament très-nerveux et démesurément impressionnable. La chorée se déclara chez lui 24 heures après une frayeur extrême. Il avait vu la veille une vieille femme écrasée sous les roues d'un omnibus. Le désordre des mouvements était chez lui si prononcé, qu'il ne pouvait presque plus se livrer à aucun mouvement volontaire, que la station verticale était devenue très-difficile, et qu'il passait ses journées étendu à terre sur un matelas.

Sous l'influence du sirop de strychnine, il éprouva rapidement une amélioration telle, qu'on put espérer bientôt une guérison parfaite. Mais ce degré d'amendement ne fut pas dépassé. L'augmentation

ultérieure des doses fut empêchée par le spectacle des efforts physiologiques de la strychnine, qui allèrent un jour jusqu'à produire une convulsion tonique des muscles respiratoires si énergique, qu'elle n'eût pu persister quelques minutes de plus sans faire craindre l'asphyxie. Cet accès de forme tétanique n'était pas dû pourtant à une augmentation disproportionnée de la dose du sirop. Jusque là, le malade avait fort bien supporté une augmentation d'un 10e de grain tous les deux jours. Lorsqu'il atteignit, selon cette progression ménagée, la dose de deux centigrammes et demi de strychnine, il fut interdit d'aller au delà. Chaque accès de la convulsion, artificiellement produite par le médicament, amenait cependant un calme presque complet de l'agitation choréique.

Le malade fut ainsi conduit à un mieux tel, qu'il put écrire, dessiner et jouer du violon, non pas certes avec toute la précision désirable, mais enfin il le put d'une manière passable ; il but et mangea lui-même, tandis que dix jours auparavant ces exercices lui étaient totalement impossibles.

La cure fut continuée par les bains sulfureux et les pilules de fer et de quinquina.

Avant de m'occuper du point thérapeutique que je veux mettre en lumière dans cette courte note, je ne puis m'empêcher d'appeler l'attention de mes lecteurs sur des phénomènes indiqués par tous les auteurs, et qui pourtant semblent trop souvent être oubliés des médecins : je veux parler de l'affaiblissement des facultés intellectuelles et surtout de la mémoire, que je n'ai jamais vu manquer chez les enfants et chez les adolescents atteints de chorée : ainsi que sur la paralysie incomplète qui se montre du côté où prédomine l'agitation choréique, phénomènes qui semblent indiquer une bien profonde pertubation dans les centres nerveux.

En jetant un coup d'œil rapide sur les observations dont je viens de donner l'analyse très-sommaire, il est difficile de douter de l'heureuse influence de la voix vomique dans le traitement de la chorée.

La chorée, en effet, n'est pas de ces maladies qui disparaissent brusquement : l'agitation convulsive cède avec lenteur, si ce n'est dans des cas tout exceptionnels; de sorte que le médecin, s'il ne peut juger de la durée probable de la maladie, peut au moins affirmer presque toujours que la danse de Saint-Guy ne va pas encore se terminer avant 15 ou 20 jours. Que si un remède modère et fait même cesser en quelques jours l'agitation choréique, on pourra bien invoquer le hasard lorsqu'il ne s'agira que d'un fait; mais lorsque le même fait se répétera plusieurs fois, on ne pourra, sans un scepticisme exagéré, se refuser à croire à l'action de ce remède.

Je ne me dissimule pas l'espèce d'opposition que rencontrera dans le monde médical l'emploi d'un médicament aussi actif et aussi dangereux que la noix vomique; mais, ainsi que je le disais dans la première partie de mon travail, cet agent thérapeutique est beaucoup moins actif que l'opium, que le cyanure de potassium administrés tous les jours, et il ne l'est guère plus que la stramoine, la belladone et la digitale.

La répugnance des médecins ne pourrait donc venir que du peu d'habitude qu'ils ont de donner la noix vomique ; ce sera pour moi un motif de plus pour insister de la manière la plus minutieuse sur le mode d'administration de ce médicament.

Mode d'administration et doses. L'extrait alcoolique de noix vomique a été presque toujours employé à l'hôpital. Il est important qu'il ait été préparé depuis peu de temps (5 ou 6 mois au plus); il n'est pas moins important, si on le donne en pilules, que les pilules ne soient pas faites depuis longtemps. En effet, bien que l'on ne démontre pas dans cet extrait un principe volatil, cependant l'expérience prouve que, pour cette préparation, comme pour les extraits de belladone, de datura et de jusquiame, soit à cause de la volatilisation d'un principe mal connu, soit à cause de réactions intimes dont nous ne connaissons ni les agents, ni le mécanisme, il s'opère, dans les pots débouchés et en partie vidés, et surtout dans les pilules, une atténuation d'action considérable, et qui peut être la cause de terribles accidents.

J'en veux donner deux exemples.

La jeune fille, qui fait l'objet de la première observation, prenait, depuis plus de quinze jours, des pilules d'extrait alcoolique de noix vomique; j'avais commencé par 10 centigrammes, et graduellement j'étais arrivé à un gramme par jour. Je m'étais assuré que la jeune malade prenait exactement ses médicaments; et frappé de la facilité avec laquelle elle supportait une aussi forte dose sans accidents, je compris bientôt que l'extrait de l'hôpital, débouché depuis plusieurs mois, devait avoir perdu une grande partie de ses propriétés. Je recommandai de la manière la plus expresse, à la religieuse préposée à la pharmacie, de me prévenir dès qu'elle changerait d'extrait ; et, chaque jour, je l'interrogeais pour savoir si elle avait demandé un nouveau pot à la pharmacie centrale des hôpitaux. J'eus à m'applaudir de cette précaution, car si je ne l'eusse pas prise, la jeune malade eût probablement péri. Le jour vint que l'on donna de nouvel extrait; je comptais sur une action plus énergique du médicament ; aussi au lieu d'un gramme (ou 20 grains), ne prescrivis-je que 60 centigrammes (ou 12 grains). Mais le soir, il survint des accidents tétaniques tellement violents, que la religieuse de la salle et l'interne de service furent sérieusement alarmés. Au bout de quelques heures cet orage était calmé; et je ne puis penser sans terreur à ce qui serait arrivé, si je n'avais pas su combien un extrait préparé et débouché depuis longtemps perdait de son activité.

L'expérience m'avait appris également que, pour un grand nombre de médicaments et notamment pour la noix vomique, il se fait, dans les pilules préparées, même depuis peu de temps, des changements qui en atténuent singulièrement les propriétés. Je traitais par la noix vomique une demoiselle atteinte d'épilepsie, et quoique la dose de pilules fût renouvelée tous les 20 jours au plus tard, et qu'elles fussent prises chez le même pharmacien, j'observais toujours des effets très-violents lorsque l'on entamait la boîte, effets qui allaient en s'atténuant à mesure que la dose s'épuisait. Le fait le plus curieux de cette atténuation d'action des pilules préparées depuis longtemps, a été observé chez un jeune peintre qui était atteint de paraplégie, et que je traitais par la noix vomique. Je lui avais fait faire 40 pilules d'un centigramme et je lui avais expressément recommandé d'augmenter graduellement la

dose, en raison des effets produits et de prendre toujours le médicament chez le même pharmacien. Le malade, qui devait s'absenter, fit faire à la fois 100 pilules, et il en prenait 10 par jour quand il arriva à la fin de sa boîte. Il fit faire de nouvelles pilules, en prit encore 10, et il éprouva des secousses tétaniques qui l'inquiétèrent beaucoup.

Pour conclure par une recommandation toute pratique, je dirai de ne jamais faire faire à la fois plus de pilules qu'on n'en doit consommer dans l'espace de cinq ou six jours; de les prendre toujours chez le même pharmacien; et, par surcroît de précaution, de n'en prendre jamais que demi-dose le jour qu'on renouvellera la boîte.

Les inconvénients que l'on éprouve avec l'extrait de noix vomique, médicament pourtant peu altérable, existent à un moindre degré avec la strychnine; bien que, à tout prendre, on ne comprenne guère de quelle façon, dans l'extrait, l'igasurate de strychnine et de brucine, qui lui donne son activité, s'altèrerait plus que le sulfate de strychnine, ou la strychnine pure que l'on incorporerait, dans une pilule, à un extrait inerte ou à de la gomme arabique mêlée d'un peu de sirop.

Les gens du métier me sauront peut-être quelque gré d'être entré dans ces détails, qui semblent futiles; mais déjà depuis bien des années, j'ai appris que ces minuties pratiques sont le plus souvent la condition de la réussite des diverses médications.

Il semble enfin que, toutes ces précautions prises, on pourra désormais calculer, aussi rigoureusement que la rigueur est permise en thérapeutique, les effets, soit de l'extrait de noix vomique, soit de la strychnine ou des sels de strychnine, et, pourvu que le remède préparé de la même manière, et identique dans sa forme, dans sa composition, soit administré au même individu plusieurs jours de suite, il nous semble que les effets produits seront à peu près identiques.

Je le croyais ainsi lorsque j'administrais la noix vomique et la strychnine, sans noter avec un grand soin les effets produits; mais depuis que, chaque jour, dans le cours d'un traitement, j'enregistrais avec le plus grand soin tous les phénomènes qui s'étaient produits, je ne fus pas longtemps à me convaincre que ces phénomènes différaient prodigieusement les uns des autres, bien que toutes les conditions fussent en apparence les mêmes.

Ainsi, quelquefois, une malade prendra pendant quatre, cinq et même six jours, une dose de strychnine et de noix vomique sans éprouver presque aucun effet sensible, et ce temps écoulé elle sera prise tout à coup de mouvements convulsifs très-énergiques, qui, sans doute, n'auront aucune gravité, mais qui n'en préoccuperont pas moins les malades et les familles.

D'où il suit que, dans l'administration de la noix vomique et de la strychnine, il ne faut pas aller au delà de certaines limites, et qu'il faut même rester en deça de celles que la prudence la plus circonspecte pouvait conseiller.

Ceci bien entendu, j'indiquerai de quelle manière la noix vomique et la strychnine doivent être administrées dans le traitement de la chorée.

La noix vomique sera mise en pilules, lesquelles devront être argentées. Si le malade peut supporter l'amertume du médicament, et s'il peut, tous les jours, la faire préparer par un pharmacien, l'extrait sera dissous dans une potion.

Le premier jour, chez les enfants de 10 à 15 ans, on donnera 5 centigrammes d'extrait en deux fois, autant que possible, au commencement ou au milieu du repas. Il est essentiel de ne pas le donner quelque temps avant le repas, parce que le médicament, quand il agit un peu vivement, cause un trismus quelquefois énergique, et par conséquent l'impossibilité de mâcher.

Pendant deux jours au moins on restera à cette dose; et s'il n'y a aucune action convulsive produite, on donnera 10 centigrammes; puis, 15, 20, 25 et jusqu'à 30. S'il est possible de distribuer cette dose en trois ou quatre repas, ce sera de beaucoup préférable.

Pour un adulte de 15 à 25 ans et au delà, on commencera par 10 centigrammes, et l'on ira graduellement jusqu'à 40, 50 et même 60 chez les femmes, un peu plus loin pour les hommes.

S'il s'agit d'enfants au-dessous de 10, on devra commencer par un, deux ou trois centigrammes par jour, en suivant une progression analogue à celle que je viens d'indiquer.

La dose du médicament doit être successivement, et rapidement augmentée, jusqu'à ce que son *action convulsive* commence à se faire sentir, c'est là une condition nécessaire du succès. Il faut alors, pendant 4 ou 5 jours, ne plus augmenter les doses.

Cette *influence convulsive* se manifeste par un resserrement pénible des mâchoires, avec un peu de vertige et de tendance au sommeil; en même temps, il y a assez souvent un peu de douleur et de raideur dans les muscles du cou, un peu moins de facilité dans le jeu des muscles des jambes. Cela commence ordinairement une demi-heure ou trois quarts d'heure après l'ingestion du médicament, et dure une, deux et même trois heures.

Il faut obtenir davantage, si l'on veut guérir vite, et pour cela il suffit d'augmenter la dose.

Quand les effets convulsifs sont un peu plus énergiques, le trismus est très-prononcé, et s'accompagne de douleurs dans la mâchoire inférieure; les vertiges sont plus forts, la raideur du cou est plus sensible et revient par paroxysmes; mais ce que l'on remarque surtout, ce sont les raideurs des jambes qui reviennent par secousses convulsives, et persistent encore après la secousse. Quand ces secousses, en quelque sorte électriques, se manifestent dans les jambes, les muscles du thorax et de l'abdomen y participent presque toujours, d'où une gêne légère dans la respiration. Cet état de spasme est quelquefois fort incommode quand les malades sont debout; le raidissement subit des jambes peut faire perdre l'équilibre, déjà si peu sûr chez les choréiques. A cet état convulsif succède une fatigue musculaire notable et une sorte de courbature.

La noix vomique doit être donnée à telle dose que le malade soit maintenu pendant plusieurs jours dans *l'état convulsif* que je viens de décrire, et alors on voit se modifier et presque se guérir dans l'espace de quelques jours la chorée, qui n'avait pas été influencée jusqu'ici, tant que les doses de noix vomique n'avaient pas été suffisantes.

Quand l'agitation choréique a presque cessé, et huit jours au plus suffisent ordinairement à partir du moment où le remède commence à produire ses

effets *convulsifs*, on diminue quelque peu, de manière toutefois à obtenir de la raideur musculaire, et l'on continue ainsi huit ou dix jours encore après que tout mouvement choréique a disparu.

On arriverait peut-être plus vite à la guérison, en exagérant les doses de noix vomique, mais je ne sais s'il n'y aurait pas du danger; et puisque, en restant dans les limites que j'ai indiquées, on *guérit bien*, pourquoi vouloir *guérir mieux?*

Ainsi qu'on a pu le voir, par les observations que j'ai rapportées plus haut, j'ai eu à traiter plusieurs jeunes enfants. Chez eux, il était impossible de songer à administrer des pilules; j'ai dû préférer la strychnine, que je faisais dissoudre dans du sirop simple à la dose de 5 centigrammes de strychnine pour 100 grammes de sirop. On donnait à l'enfant ce sirop, ou pur, ou dissous dans de l'eau, à la dose d'une cuillerée à café, une, deux, trois, et jusqu'à six fois par jour, jusqu'à qu'on eût obtenu l'effet convulsif. J'ai employé également ce sirop chez une adulte que j'ai eue à l'hôpital, et qui fait le sujet de la 5e observation.

L'avantage du sirop de strychnine, c'est qu'il peut être dosé plus commodément que les pilules, et que par conséquent il produira moins souvent ces accidents qui inquiètent tant les parents.

La proportion d'énergie de la strychnine et de l'extrait de noix vomique est comme 1 est à 8; de sorte que les effets produits par 5 centigrammes de strychnine correspondront à peu près à ceux que pourraient déterminer 40 centigrammes d'extrait.

Je veux ajouter encore quelques mots qui dirigeront un peu mieux mes confrères dans l'administration du médicament. Si l'on divise en six doses égales la quantité de noix vomique ou de strychnine que l'on doit faire prendre dans la journée, il ne faut pas croire que la sixième agira comme la troisième, celle-ci comme la première; il y a, à cet égard, des modifications qu'il est impossible de calculer. Tel malade sera vivement influencé par la première dose qui le sera à peine par la dernière; tel autre au contraire, chez qui l'action du médicament semblera s'accumuler, éprouvera vers la fin de la journée des effets convulsifs très-énergiques, tandis que les trois ou les quatre premières doses paraissaient n'avoir rien produit. Il faut dire pourtant que, en général, ce dernier mode d'action du médicament est bien plus ordinaire que le premier; d'où il faut conclure que, dans l'administration du remède, il est bon de rapprocher les premières doses et de mettre au contraire un intervalle plus grand entre les dernières.

En général, je crois assez peu aux remèdes qui guérissent toujours, surtout quand il s'agit de maladies nerveuses aussi rebelles, aussi capricieuses que l'est la danse de Saint-Guy; et je comprendrais à merveille la défiance des médecins qui liraient ces observations, toutes terminées par une rapide guérison, ou tout au moins par une très-rapide atténuation des accidents. Je dois donc maintenant les entretenir des insuccès de la médication, et alors nous aurons à en apprécier les inconvénients ou les dangers, si tant est qu'elle ne soit exempte ni de dangers ni d'inconvénients.

(*La fin au prochain numéro.*)

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

23. *Quelques faits suivis de réflexions sur les présentations vicieuses du fœtus, et sur la possibilité de les corriger par des manipulations extérieures;* par M. le docteur HUBERT, professeur d'accouchements à l'Université de Louvain, membre correspondant de l'*Académie royale de médecine* de Belgique, etc., etc.

(Suite : voir Encycl., t. 131, juillet 1843, p. 109.)

(Annales de Gynécologie, septembre 1843.)

I. — D'après le relevé statistique de V. A. Riecke, nous voyons que dans le Wurtemberg (années 1821 à 1825), sur 221,983 naissances, on a pratiqué 7,950 opérations, et sur ce nombre, 3,136 versions, dont 3,120 podaliques et 16 céphaliques; ce qui nous donne :

1° *Pour la version podalique*, un cas sur 71 à 72 accouchements, et deux cas sur 5 opérations obstétricales;

2° *Pour la version céphalique*, un cas sur 13,874 naissances, un cas sur 496 opérations, un cas sur 195 versions podaliques.

II. — Sur les 3,120 versions podaliques, 300 femmes et 1,657 enfants ont succombé; d'où il suit que la mortalité a été :

1° *Pour la mère*, de 1 sur 10 2/5, ou de 5 sur 52;

Et, 2° *pour l'enfant*, de 1 sur 1 $\frac{23}{31}$, soit 1 sur 2.

Dans les 16 cas de version céphalique, aucune femme n'a succombé, et il n'est mort qu'un enfant (1).

III. — Sur un relevé de 376,514 naissances et de 4,026 versions ordinaires, M. Gottschalk (2) ne mentionne que deux versions extérieures pratiquées, l'une à Bamberg, par Schilling, dans une présentation du dos; l'autre à Wurzbourg, par D'outrepont, dans un cas de situation oblique du fœtus. Toutes deux furent couronnées de succès.

N'est-il pas étonnant de ne trouver que deux observations de ce genre sur un tel nombre d'accouchements et sur plus de 4,000 versions podaliques, alors surtout que ces chiffres ont été puisés

(1) On comprend que la mortalité, tant pour les femmes que pour les enfants, doit varier selon la nature des causes qui réclament la version. Quant aux avantages relatifs et aux indications particulières des versions céphalique et podalique, ils ont été discutés par un juge compétent, M. P. Dubois. V. Encyclogr. des Sciences médicales, décembre 1834; Journal de Médecine et de Chirurgie, page 63, vol. XXVIII; 1re série.

(2) V. J. Gottschalk, Dissertatio inaugur. Bonn., 1836.

dans les principales maternités de l'Allemagne, de l'Angleterre, de la France, et dans la pratique de presque toutes les sommités scientifiques de l'époque ?

Cependant les manipulations extérieures dans le but de corriger les présentations vicieuses du fœtus, ont dû être souvent essayées par les anciens; elles sont indiquées par Rhodion; elles ont quelquefois été employées avec succès par MM. Velpeau, P. Dubois, Colombe, etc., et Wigand dit qu'elles suffisent souvent pour ramener la tête au centre du bassin (1).

En supposant qu'elles n'aient de chances de succès que dans des circonstances exceptionnelles, le petit nombre de tentatives mentionnées ne peut encore s'expliquer, ce nous semble, qu'en admettant que l'attention des praticiens n'a pas été assez fixée sur cette ressource de l'art. Que font, en effet, la plupart des accoucheurs lorsque, appelés près d'une femme en travail, ils reconnaissent une présentation du tronc? Si les parties sont convenablement disposées, ils perdent le moins de temps possible et font la version; si l'orifice utérin n'est pas assez ouvert, s'il est trop résistant, ils cherchent à en obtenir le relâchement et la dilatation par tel ou tel moyen, et ils attendent avec anxiété, car les eaux peuvent s'écouler prématurément, et la manœuvre devenir difficile, douloureuse et grave pour la mère, funeste à l'enfant.

Cependant ne serait-il pas possible, du moins quelquefois, de corriger le vice de la présentation sans introduire la main? Ceux qui répondront négativement en ont-ils fait l'essai? y ont-ils mis un peu de cette volonté sans laquelle on ne vient à bout de rien? Je suis en droit d'en douter, car depuis que j'ai réfléchi aux avantages des manipulations extérieures, j'y ai eu recours quatre fois (l'occasion ne s'en est pas présentée plus souvent), et chaque fois je suis parvenu à mon but, chaque fois j'ai prévenu la version ordinaire. La manœuvre n'a été ni difficile, ni longue, ni douloureuse; elle n'a fait courir aucune espèce de danger à la femme; un enfant, il est vrai, est né asphyxié, mais par des circonstances qu'il était impossible de prévoir et qui, je le pense, n'ont eu aucun rapport avec la manœuvre elle-même (2).

Peut-être dira-t-on que j'ai été favorisé par un concours de circonstances heureuses qu'il est rare de trouver réunies. Voyons : *dans la première observation*, les parois abdominales et utérines sont minces, les eaux abondantes; mais la matrice est assez tendue, même hors du temps des douleurs, et le fœtus pèse au delà de huit livres; *dans la seconde*, le liquide amniotique est abondant, mais la femme est primipare, robuste, et les parois du ventre et de l'utérus ne se distinguent pas par leur souplesse; le nouveau-né est encore plus gros que le précédent; *dans la troisième*, les parois utérines et abdominales sont minces, peu résistantes; il n'existe aucune contraction, l'enfant n'a qu'un volume ordinaire, mais les eaux se sont écoulées depuis plus d'un demi-jour; enfin, *dans la quatrième*, il n'existe que des douleurs faibles et rares, mais les parois de la matrice et de l'abdomen ont une certaine épaisseur, les eaux sont plutôt au-dessous qu'au-dessus de la quantité ordinaire, l'enfant est du poids de cinq livres trois onces.

On voit que si quelques conditions avantageuses se rencontraient, d'autres manquaient. Nous ferons surtout remarquer l'écoulement total des eaux de l'amnios qui ne nous a pas empêché de ramener la tête à la place de l'épaule. Du reste, nous ne nous attendons pas à être toujours aussi heureux, mais dussions-nous ne réussir qu'une fois sur dix, c'est encore là une dîme que nous chercherions toujours à prélever sur les inquiétudes que la version ordinaire inspire à la famille et à l'accoucheur lui-même, sur les souffrances qu'elle occasionne à la femme, sur les dangers auxquels elle expose la mère et particulièrement l'enfant.

IV. — La théorie doit-elle nous présenter des objections sérieuses et diminuer, sinon dissiper la confiance que les faits cités pourraient faire naître? Pour répondre à cette question, il ne sera pas inutile de passer en revue les principales circonstances qui peuvent favoriser ou produire les présentations vicieuses du fœtus.

L'utérus et le fœtus ployé sur lui-même offrant une forme ovoïde, et les dimensions longitudinales du second dépassant, du moins à une certaine époque de la grossesse, l'étendue transversale du premier, certains rapports de position deviennent en quelque sorte nécessaires, d'autres difficiles, d'autres à peu près impossibles. Physiquement et physiologiquement, ces rapports ne sont jamais plus avantageux que quand l'axe (le rachis) du fœtus se confondant avec celui de la matrice, s'écarte peu de l'axe du détroit supérieur (1). Alors, en effet, le fœtus jouit de la plus grande liberté possible et les efforts utérins ont la direction la plus favorable à son expulsion. Mais cette coïncidence ou ce parallélisme des trois axes (axes du fœtus, de l'utérus et du détroit abdominal) peut manquer, et cela de trois manières différentes, susceptibles de se combiner entre elles; ainsi, 1° par suite d'une déformation du bassin, l'axe du détroit supérieur peut s'écarter beaucoup de sa direction normale, et cesser d'être pa-

(1) Velpeau. Bruxelles, 1835, p. 392.

(2) Une femme est grande, bien conformée; en *moins d'une heure*, elle a donné le jour à *un premier* enfant *des plus gros*. Au second accouchement, vous trouvez le fœtus mal situé; vous vous dites : Si la tête pouvait être ramenée au centre du bassin, le travail serait sans doute facile et prompt, d'autant plus que le col de la matrice est très-souple. Vous ramenez le sommet et vous vous félicitez de ce résultat. Mais le travail traîne en longueur, le fœtus a le cordon ombilical autour du cou, du méconium est expulsé en votre absence et d'ailleurs longtemps avant que l'état du col ne permette l'introduction de la main; enfin, quelques douleurs franches se déclarent et l'enfant est expulsé, mais il n'a plus qu'un souffle de vie qui s'éteint, au lieu de se ranimer sous vos efforts. Telle est, en résumé, notre quatrième observation. Peut-on bonnement rendre la manœuvre justiciable de la mort du fœtus, alors surtout que 31 heures après cette manœuvre, le bruit cardiaque s'entendait encore très-bien? Je ne regrette qu'une chose, c'est que M. l'interne ait rompu les membranes un peu tôt; cependant je ne l'en blâme pas, car c'était là un moyen de fixer irrévocablement le fœtus dans sa nouvelle position et d'activer les douleurs; d'autre part, les antécédents, la conformation du sujet, la mollesse des parties autorisaient à croire que, malgré l'écoulement un peu prématuré des eaux, l'accouchement serait encore fort prompt, comme il l'a été en effet, lorsque, 36 heures plus tard, les contractions utérines sont devenues régulières.

(1) V. Annales de Gynécologie, avril 1843, p. 225.

rallèle à l'axe de la matrice et du fœtus. M. Velpeau (1) cite un cas de ce genre où la tête de l'enfant, poussant devant elle les parois abdominale et utérine, se trouvait *au-devant* de la symphyse des pubis, disposition qu'il rattache à l'obliquité postérieure de la matrice et à une inclinaison outrée du détroit supérieur. On comprend qu'ici, comme toujours, l'indication consiste à remettre, autant que faire se peut, les trois axes en rapport, et c'est ce que fit le célèbre chirurgien en donnant à la femme une position convenable et en repoussant le crâne, d'abord de bas en haut, puis d'avant en arrière, vers l'ouverture du bassin. Cette manœuvre exigea environ 30 minutes, et le travail qui durait depuis sept jours, se termina ensuite en moins d'une heure.

Ce fait, quoique peut-être unique dans son genre, n'en prouve pas moins la possibilité de déplacer le fœtus en totalité à l'aide des manipulations extérieures seules.

2° Le bassin étant bien conformé, ou du moins l'inclinaison du détroit supérieur étant normale, l'axe de l'utérus peut se dévier fortement, entraînant avec lui l'axe du fœtus, ce dont on trouve des exemples dans les cas d'obliquités exagérées de l'organe gestateur. Il est à noter que ces obliquités sont très-rarement assez prononcées pour donner lieu à des présentations du tronc; tout ce qu'elles produisent ordinairement, ce sont des présentations irrégulières de l'extrémité céphalique ou pelvienne. La position horizontale, sur le dos ou sur le côté opposé à l'inclinaison du fond de l'utérus, la recommandation faite à la femme de ne pas pousser aussi longtemps que la déviation persiste, le soin de refouler un peu la matrice de manière à la redresser, celui d'aller, au besoin, accrocher le col et de le ramener peu à peu vers le centre du bassin, suffisent presque toujours dans ce cas.

3° L'axe du détroit supérieur et celui de l'utérus ayant leur direction normale, il se peut que l'axe du fœtus seul se trouve dévié. Plus le fœtus sera petit et plus les dimensions horizontales de l'utérus auront d'étendue, plus cette déviation se produira et se conservera aisément. C'est là une des raisons pour lesquelles les présentations vicieuses sont d'autant plus communes que l'accouchement a lieu à une époque moins avancée de la grossesse. A terme et dans les dispositions ordinaires de la matrice, on peut dire qu'une situation franchement transversale est impossible, attendu que l'enfant est plus long que l'utérus n'est large (2); mais la situation oblique se conçoit, surtout si le fœtus est petit, ou si l'étendue transversale de la cavité utérine se trouve exagérée, comme cela arrive quand les eaux de l'amnios sont en excès, quand la grossesse est double, quand les parois abdominales et utérines, minces et souples, offrent peu de résistance, comme cela a parfois lieu à la suite de grossesses répétées, ou bien encore quand la matrice est plus ou moins gênée dans son développement vertical par suite de l'usage de corsets, ou d'une profession dans laquelle le haut du corps est fortement penché en avant. Ainsi, dans notre quatrième observation, il s'agit d'une dentellière qui, louche et myope, est obligée de se tenir des journées entières dans une attitude qui écrase en quelque sorte l'utérus sur lui-même, et qui peut fort bien incliner, dévier l'axe du fœtus et le jeter dans une position oblique. Chez les femmes très-petites, si les parois utérines et abdominales ont peu de résistance, la matrice pourra chercher sur les côtés l'espace qui lui manque verticalement.

En somme, les causes prédisposantes des présentations vicieuses se rapportent : 1° à la petitesse du fœtus; 2° à l'exagération des dimensions horizontale de la cavité utérine. Mais si ces circonstances favorisent les déplacements du fœtus en lui laissant plus de liberté, ne sont-elles pas aussi de nature à rendre son redressement plus facile, par les seules manipulations extérieures? Cela nous paraît incontestable, au moins pour quelques unes d'entre elles.

Quant aux causes occasionnelles, elles résident dans les mouvements passifs ou actifs du produit de la conception. Des secousses, des chutes, des coups, des pressions brusques, ou lentes et prolongées sur l'utérus, peuvent sans doute se communiquer à l'enfant et le déplacer, surtout s'il existe quelqu'une des causes prédisposantes indiquées. Toutefois, il est à noter que quand la présentation est naturelle, et particulièrement quand l'extrémité céphalique est déjà en partie engagée dans le détroit supérieur, comme cela a souvent lieu dans les derniers mois de la grossesse, il faut une force considérable pour déplacer le fœtus en totalité, d'abord parce que la tête remonte difficilement vers l'une des fosses iliaques, ensuite parce que les parois utérines réagissent et résistent sur les côtés; enfin parce que l'ovoïde fœtal a une tendance, partie physique, partie automatique, à reprendre ses rapports primitifs avec l'ovoïde qui le loge (1). Faisons remarquer aussi que les dispositions qui contrarient le déplacement, et la tendance du fœtus à se remettre dans sa situation normale, sont autant de circonstances favorables au succès des manœuvres que nous conseillons dans les présentations vicieuses, lors de l'accouchement.

Les mouvements actifs du fœtus dans le sein de sa mère, sont le plus souvent partiels, bornés aux membres et à une partie du tronc; ils sont en outre généralement modérés, et, comme tels, incapables de donner lieu à une présentation du tronc; il y a plus, nous pensons que quand il n'existe qu'une légère déviation, ils contribuent souvent à la faire disparaître. On ne doit pas oublier, en effet, que des surfaces lisses, polies, sont en contact; que les parois utérines représentent des plans inclinés, d'une part vers le fond de l'organe, d'autre part vers son col, et que le viscère a plus de hauteur que de largeur; or, cela étant, si l'on suppose une situation oblique telle que la tête repose sur la marge du bassin, tandis que le pelvis appuie contre une des parois latérales de la matrice, si l'on suppose en même temps un mouvement actif de l'enfant, le pelvis glissera le plus souvent vers le fond et le crâne

(1) Annales de Gynécologie, avril 1843, p. 365.

(2) Le fœtus à terme et pelotonné sur lui-même présente, terme moyen, 10 à 11 pouces de grand diamètre;

L'utérus à terme offre les proportions suivantes :

1° selon l'axe vertical, 10 à 12 pouces;

2° d'avant en arrière, de 7 à 8 pouces;

3° transversalement *au niveau des trompes*, 9 pouces. (Moreau, Traité pratique des Accouchements, Paris 1841, t. I, p. 395 et 139.)

(1) Annales de Gynécologie, avril 1843, p. 225.

vers le col de l'utérus; ce glissement s'opérera d'autant plus sûrement que les parois du viscère offriront plus de résistance. Nous convenons toutefois que si les mouvements actifs sont exagérés, comme cela peut avoir lieu lorsqu'ils sont déterminés par un malaise résultant soit d'une secousse, soit d'une forte émotion de la mère, soit de la compression du cordon, et peut-être de l'existence de circulaire de cette tige, soit de toute autre cause, ils peuvent déjeter le fœtus dans une position oblique, et que cette position peut persister, si les eaux sont abondantes, si l'utérus a beaucoup de largeur, ou si ses parois, peu résistantes, se laissent distendre transversalement; mais nous ferons encore observer que l'abondance des eaux, la souplesse, l'atonie des parois utérines, sont des circonstances qui doivent donner des chances de réussite aux manipulations extérieures (1).

Nous considérons l'atonie, la souplesse des parois utérines et abdominales comme une cause qui prédispose aux présentations vicieuses; il est à noter, en effet, que ces présentations seraient fort difficiles si la matrice ayant sa forme normale, ses parois étaient en même temps inflexibles; d'où il suit que si l'ovoïde utérin est déformé, — et l'on ne conçoit guère une présentation du tronc sans cette déformation, — on a en même temps la chance de ne pas rencontrer une très-grande résistance de la part des parois de la matrice. Il faut encore remarquer que, lors du travail, si le fœtus est situé obliquement, les contractions utérines agissent principalement sur les deux extrémités céphalique et pelvienne, et qu'elles tendent ainsi à reporter l'une d'elles vers le fond et l'autre vers le col de l'organe; que si cette tendance était un peu aidée par des pressions extérieures bien dirigées, elle suffirait sans doute souvent au redressement du fœtus; on ne doit pas perdre de vue non plus que, dans les cas de présentation du tronc, l'utérus étant distendu transversalement, le crâne et le pelvis de l'enfant se dessinent mieux, se reconnaissent plus facilement à travers les tissus d'enveloppe, et donnent ainsi plus de prise à l'accoucheur. Enfin, quant aux parois abdominales, on peut les mettre dans le relâchement et diminuer par là leur résistance.

(1) Dans notre *première* observation, la cavité abdominale avait peu de hauteur, plusieurs grossesses avaient précédé, les parois utérines étaient minces, *les eaux très-abondantes*;—le fœtus, quoique fort, jouissait d'une grande mobilité, mais la cause occasionnelle de son déplacement est restée inconnue;

Dans la seconde, le liquide amniotique était copieux;— il y a eu des vomissements au début du travail; descente d'un lit très-élevé;—le cordon ombilical, fort long, était descendu au-devant de la poitrine lorsque celle-ci se trouva dans l'excavation pelvienne; — le déplacement paraissait tout récent, il était douloureux pour la femme.

Dans la troisième, les eaux avaient été copieuses; la cavité abdominale avait peu de hauteur, les parois utérines étaient minces et souples; il y avait eu chute; — le cordon formait circulaire autour du cou.

Dans la quatrième, la profession seule, et peut-être l'existence d'un circulaire du cordon autour du cou, rendaient compte du vice de la présentation; — dans ces deux derniers cas, le déplacement paraissait ancien.

Donc, dans trois cas, les eaux sont abondantes; — dans deux cas, il y a circulaire du cordon autour du cou; et dans un troisième, cette tige est assez longue pour avoir pu se trouver comprimée.

Résumons-nous :

1° Les causes prédisposantes se réduisent à la mobilité du fœtus (résultant de sa petitesse, de l'abondance des eaux, de l'étendue transversale de l'utérus, ou de son extensibilité dans ce sens, par suite de la souplesse, de l'atonie de ses parois), et cette mobilité favorise son replacement, son redressement à l'aide des manipulations extérieures;

2° Les causes occasionnelles se rapportent à des mouvements passifs ou actifs du fœtus; mais *physiquement* et *automatiquement*, celle-ci tend à se remettre dans le sens longitudinal de la matrice : *physiquement*, parce qu'un ovoïde n'est jamais mieux logé dans un ovoïde que quand il lui correspond axe par axe, grands diamètres par grands diamètres, parce que des surfaces lisses, glissantes, sont en contact, parce que les parois utérines représentent des plans inclinés, d'une part vers le fond, d'autre part vers le col de l'organe, parce que l'orifice utérin est le point déclive, lors même que la femme est couchée; *automatiquement*, parce que, en supposant une situation oblique, si le fœtus se meut, si son rachis tend à s'allonger, ses deux extrémités (la tête et le pelvis) devront le plus souvent glisser, d'après l'inclinaison des plans sur lesquels elles appuient, l'une vers le fond de la matrice, l'autre vers le centre du bassin. Il est à noter que quand un des plans latéraux du fœtus se présente, il doit se produire une incurvation anormale du rachis, et que cette incurvation peut, ne fût-ce qu'à la longue, causer un malaise qui devienne le point de départ de mouvements actifs.

3° Les contractions utérines, lors du travail, agissent surtout sur les extrémités de l'ovoïde fœtal, s'il est situé obliquement, et elles tendent ainsi à le replacer dans ses rapports naturels.

Veut-on une preuve de ce que nous avançons? que l'on réfléchisse à ce qui se passe dans un accouchement double : ici, il est physiquement impossible que le premier jumeau s'engage dans le bassin, sans dévier l'autre, sans le déjeter plus ou moins loin de l'axe du détroit supérieur. Aussi arrive-t-il souvent que, immédiatement après son expulsion, on ne puisse atteindre au second fœtus ou qu'on le trouve dans une situation défectueuse; mais si l'on a attendu quelque temps, s'il est survenu quelques nouvelles douleurs, l'extrémité céphalique ou pelvienne se rencontre, dans la majorité des cas, au centre du détroit. Il faut donc qu'elle y ait été ramenée ou par son propre poids, ou par les mouvements actifs de l'enfant, ou par les contractions de la matrice, ou par ces causes combinées. Or, quelle que soit l'hypothèse à laquelle on s'arrête, elle vient à l'appui de nos assertions. L'art ne peut-il donc seconder la nature dans ce qu'elle tend à produire?

4° Dans les présentations du tronc, les extrémités de l'ovoïde fœtal forment souvent deux bosses, deux saillies plus ou moins considérables, qui permettent d'agir plus efficacement sur lui.

5° La résistance des parois utérines est souvent moindre dans ce cas, et celle des parois abdominales peut être diminuée de beaucoup par la position de la femme.

Lorsque nous nous figurons bien que le fœtus est dans un liquide, qu'il est ployé sous une forme ovoïde, qu'il est à peu près impossible qu'il prenne une situation franchement transversale, que les sur-

faces en contact sont lubréfiées, lisses, glissantes, que les parois utérines sont inclinées vers le fond et surtout vers le segment inférieur de l'organe gestateur, que les mouvements actifs ou passifs du fœtus tendent, ainsi que les contractions de l'utérus, à remettre l'axe du premier en rapport avec l'axe du second, que les parois du ventre peuvent être relâchées, que celles de la matrice sont souvent amincies et plus ou moins souples, du moins dans l'intervalle des douleurs, nous nous demandons si la mutation du fœtus, par de simples manipulations extérieures, doit réellement être considérée comme chose impossible dans la majorité des cas, si l'art ne pratique pas tous les jours des opérations plus difficiles et surtout plus dangereuses, si *à priori* la version ordinaire elle-même paraît beaucoup plus facile? Dans cette dernière, en effet, on ne peut guère s'opposer à l'issue, au moins partielle, du liquide amniotique; on provoque et l'on a à vaincre des contractions parfois fort énergiques, et si les pieds qu'on va chercher sont plus élevés que la tête, il arrive nécessairement un moment où le diamètre le plus long du fœtus se trouve en travers de la matrice, ce qui constitue une nouvelle cause de difficulté, de douleur et de danger; enfin, lorsque les membres inférieurs sont ramenés à la vulve, on sait à quels périls l'enfant reste encore exposé. Dans le cas de manœuvre extérieure, au contraire, les eaux restent en totalité dans l'utérus, on ne provoque que peu ou point les contractions utérines, et si celles-ci ont lieu, elles sont plus souvent favorables que contraires à la manœuvre; il en est de même des mouvements actifs de l'enfant; enfin, il ne s'agit ici que d'abaisser vers l'orifice utérin l'extrémité du fœtus qui s'en trouve déjà plus ou moins rapprochée. Si l'on veut ensuite remarquer que les manipulations extérieures peuvent se faire tout au début du travail, qu'elles n'exigent pas un temps d'élection, qu'on peut les tenter ou les renouveler à diverses reprises, qu'elles inspirent fort peu d'inquiétude, qu'elles n'occasionnent pas de souffrance, qu'elles n'offrent presque aucun danger ni pour la mère ni pour l'enfant, qu'en cas d'insuccès, elles ne privent nullement de la ressource de la version ordinaire, on conviendra, ce nous semble, qu'elles sont trop généralement négligées.

M. Chailly (1) veut que l'on attende la dilatation complète du col avant que d'agir; et cela dans la crainte que les manipulations extérieures, et surtout les efforts qu'on est souvent obligé de faire sur l'épaule, avec deux doigts appliqués sur les membranes, ne développent des contractions capables de rompre ces tuniques. Nous rejetons cette manière de voir parce que, vu l'élévation de la partie qui se présente, l'introduction des doigts est le plus souvent inefficace, inutile, parce que les manipulations extérieures sont incapables de rompre la poche des eaux par elles-mêmes, parce qu'elles ne provoquent guère les contractions utérines, et qu'en tout cas, si le travail est peu avancé, le col peu dilaté, ces contractions seront faibles et ne pourront guère produire la rupture des membranes; enfin, parce qu'en attendant le temps d'élection, on peut voir les eaux s'écouler spontanément avant la dilatation complète du col, et qu'à coup sûr la poche se rompra d'autant plus facilement pendant la manœuvre, que le travail sera plus avancé et les douleurs plus énergiques, plus expulsives. Nous croyons donc qu'il ne faut pas perdre un temps précieux et s'exposer par là à arriver trop tard.

(1) Traité pratique de l'Art des Accouchements. Paris, 1842, p. 651.

VI.— Avant de mettre la main à l'œuvre, il importe de bien établir son diagnostic. Il en est du reste de même pour la version ordinaire, et cette circonstance nous dispense d'entrer dans de longs détails sur ce point. Pour constater la présentation et la position du fœtus, l'art possède différents moyens que l'on peut rattacher : 1° au toucher vaginal, 2° au commémoratif, 3° à l'examen et au palper de l'abdomen, 4° à l'auscultation.

1° *Toucher vaginal.* Dans les présentations vicieuses du fœtus, on remarque ordinairement que le col de la matrice est plus élevé, que l'entrée du bassin est vide, ou du moins qu'elle est incomplétement occupée par la région de l'enfant qui y correspond, que celle-ci est plus difficile à atteindre, que pour y parvenir il est souvent nécessaire d'introduire deux doigts; parfois aussi la poche des eaux est irrégulière, allongée en boyau (1). On constate ensuite que ce n'est ni la tête ni le pelvis qui se présentent, à l'absence des caractères propres à ces régions, et l'on reconnaît la surface que l'on explore, à son volume, à sa forme, à sa consistance, et surtout aux saillies osseuses qu'elle peut offrir, en un mot à ses caractères physiques. Tous les traités d'accouchements renferment la description des diverses régions du tronc, mais le jeune praticien doit surtout s'exercer à les distinguer en les parcourant du doigt, et les yeux fermés, sur des nouveau-nés. Ceci s'applique particulièrement à l'épaule, qui est de toutes les régions du tronc celle qui se présente le plus souvent, et que l'on confond le plus aisément avec une fesse (2).

Pour rendre le fœtus plus accessible, il est toujours utile et souvent nécessaire de chercher à le distinguer à travers les parois abdominales et utérines, de le comprimer de haut en bas, ou du moins de le fixer contre le doigt introduit dans les parties. Pour ne pas s'exposer à rompre les membranes, il importe de toucher dans l'intervalle des douleurs, et de déprimer la poche des eaux, non à son centre, mais vers sa périphérie, là où elle est en contact avec les parois utérines. On peut recourir au toucher, la femme étant couchée ou debout, mais on pénètre à une plus grande profondeur lorsqu'elle se trouve dans la position verticale.

2° *Commémoratif.* Si le toucher laisse des doutes, ou a recours à des moyens accessoires : lorsque la femme a déjà eu des enfants, on s'informe s'ils se

(1) Ce phénomène est facile à comprendre : la partie qui se présente ne remplissant pas exactement l'espèce d'entonnoir que l'utérus forme inférieurement, il reste une communication entre le liquide situé au-dessus du fœtus et celui contenu dans la poche, de sorte que celle-ci reçoit tout l'effort de la contraction utérine et tend à s'allonger en boyau. La poche en boyau doit donc faire craindre ou une présentation vicieuse, ou un obstacle à l'engagement régulier de la tête, si c'est celle-ci qui vient en avant.

(2) Dans cet exercice sur les nouveau-nés, on doit avoir soin de mettre les parties à peu près dans la même position qu'elles prennent dans l'accouchement : ainsi, pour les fesses, on fléchit les cuisses sur le bassin, etc., etc.

sont présentés régulièrement, s'ils ont été forts, s'ils sont nés avec des circulaires du cordon autour du cou; si les eaux ont été abondantes; si la grossesse actuelle n'a pas été plus pénible que les précédentes, surtout dans ses derniers temps; si les mouvements du fœtus ne se sont pas fait sentir plus bas, vers les parties latérales et moyennes du ventre; si celui-ci n'a pas paru plus large, si son développement et sa forme n'ont pas fait croire à une grossesse double ou à une grossesse plus avancée qu'elle ne l'était en réalité (1). Dans tous les cas, on s'enquiert s'il a existé des causes capables d'opérer le déplacement du fœtus par elles-mêmes, ou de déterminer ses mouvements actifs (profession, secousses, chutes, émotions morales fortes, etc.); si des mouvements tumultueux ont été ressentis à la suite de ces circonstances ou indépendamment de toute cause appréciable pour la femme (2); si depuis, la vie s'est fait sentir dans des endroits différents, si la forme du ventre a changé, si la gestation a été plus pénible.

« La femme, disent MM. Devilliers et Chailly (3), a presque toujours la perception parfaite du lieu où les mouvements de l'enfant se font sentir, comme elle peut analyser aussi leur nature. De petits coups précipités, forts, brusques, souvent douloureux, sont généralement dus aux membres inférieurs, tandis qu'un mouvement lent et comme circulaire correspond à la tête. Le siége de ces sensations peut donc aider à faire connaître la présentation et la position du fœtus. »

Dans le cas de situation vicieuse, l'enfant jouit de moins de liberté, et les petits coups secs peuvent manquer; mais alors ils sont souvent remplacés par une sensation de distension, de pression, de gêne ou de douleur dans les points qui correspondent aux extrémités de l'ovoïde fœtal. Il faut surtout tenir compte de ce que la femme a ressenti dans les derniers jours; car non-seulement la position, mais encore la présentation, peut changer à une époque assez rapprochée du terme et même pendant le travail (1).

3° *Inspection et palper du ventre.* Il faut ensuite mettre la femme dans une position horizontale, découvrir le ballon abdominal et en considérer la forme. Dans le cas supposé, il a plus de largeur; les sillons qui existent ordinairement sur les côtés de l'utérus ont disparu, ou sont mal dessinés, interrompus dans leur longueur; le relief formé par la matrice n'a pas sa direction habituelle; parfois certaines saillies vous indiquent où il faut porter les mains pour toucher le fœtus.

On fléchit ensuite les cuisses sur le bassin, on relève un peu le haut du tronc pour mettre les parois du ventre dans le relâchement, et dans l'intervalle des douleurs on palpe avec soin les différents points du globe utérin, en portant plus particulièrement son attention sur ceux auxquels doivent correspondre les extrémités de l'ovoïde fœtal, d'après les données du toucher, du commémoratif et de l'inspection extérieure. Les deux mains dépriment peu à peu, et tantôt simultanément, tantôt alternativement, les tissus interposés, jusqu'à ce qu'elles éprouvent une résistance particulière due au fœtus, elles tâchent d'embrasser, de circonscrire la partie qu'elles explorent, et de donner ainsi une idée de sa forme et de sa dureté.

« Un corps rond, plus dur que les autres, impossible ou très-difficile à déplacer, indique la tête du fœtus; un autre corps à surface plus étendue, d'une courbure plus large, d'une résistance un peu moindre que le précédent, peut être le tronc. La partie la plus saillante de cette surface sera l'épaule ou la fesse, que l'on ne distinguera l'une de l'autre qu'à l'aide d'autres signes, par exemple du voisinage de la tête pour l'une, et des extrémités inférieures pour l'autre.

« Enfin, de petites saillies brusques, résistantes, mobiles par elles-mêmes ou faciles à déplacer momentanément, indiqueront les membres.

« Pour s'exercer à reconnaître ces diverses saillies, on peut imiter grossièrement la nature, en enfermant un fœtus dans une vessie pleine de liquide et recouverte d'un linge plié en plusieurs doubles, afin de reproduire à peu près l'épaisseur des parois utérines et abdominales, et en cherchant à distinguer avec les mains la forme de ses parties.

« Cette partie de l'examen (la vue et le palper) montre souvent les formes du fœtus si bien dessinées à travers l'épaisseur des parois utérines et abdominales, que bien des fois il nous est arrivé de tracer exactement avec le crayon sur la chemise des femmes soumises à notre examen, les formes, les contours, la position entière du fœtus placé au-dessous comme un véritable calque (2). »

Il n'en est sans doute pas ainsi chez toutes les femmes, mais nous ferons remarquer encore ici que

(1) Chez Elisabeth Rémèse (obs. I), le volume et la largeur du ventre auraient pu faire croire à l'existence de jumeaux;—et le développement de l'utérus, joint à la souplesse et à la dilatabilité du col résultant de nombreux accouchements, fut cause de l'admission prématurée de la femme dans l'établissement;

Chez Mme D.... (obs. II), le vice de la présentation paraissait récent, et l'extrémité pelvienne du fœtus formait dans le flanc droit une saillie douloureuse.

Mme Z..... (obs. III) avait le pressentiment que son enfant n'était pas situé comme les précédents ou que la grossesse était double. Le développement, la largeur de l'utérus, les mouvements ressentis dans le flanc, avaient sans doute donné lieu à cette pensée.

Enfin, chez Marianne (obs. IV), le ventre est si volumineux, qu'elle est admise à la Maternité plusieurs semaines avant terme, et qu'ensuite on croit à une grossesse gémellaire: les mouvements se font sentir plus bas; la femme se plaint de gêne et parfois de douleurs dans l'utérus; quoique imbécile, elle dit que son enfant n'est pas placé comme l'autre; pendant le travail, elle porte la main sur une tumeur qu'elle montre dans la fosse iliaque droite et qui lui fait mal.

Nous avons déjà vu que chez ces quatre femmes, il avait existé des causes prédisposantes ou occasionnelles appréciables du vice de la présentation.

(2) Il vaut cependant mieux adresser ces questions avant de pratiquer le toucher, à moins qu'on ne veuille faire comprendre à la femme que son enfant est mal placé, et que des secours seront probablement nécessaires.

(3) Annales de Gynécologie, janvier 1843, p. 129.

(1) C'est ce qui eut probablement lieu chez Mme D. (obs. II), et positivement dans un cas qui nous avons publié dans les Ann. de Gynécol., février 1843, p. 153.

(2) Devilliers et Chailly (loc. cit., p. 128-129). On voit en outre, dans cet excellent travail, que le siége des mouvements du fœtus, la forme du ventre et le palper ont souvent suffi non-seulement pour confirmer le diagnostic, mais aussi pour rectifier des erreurs auxquelles l'auscultation seule conduisait.

par le fait même de la situation vicieuse du fœtus, la tête et le pelvis forment presque constamment des saillies plus faciles à palper et à reconnaître. En y allant d'abord doucement, prudemment, puis en augmentant la pression par degrés et en détournant l'attention de la femme, on peut employer une certaine force, sans causer autre chose qu'un peu de gêne et sans exciter les contractions utérines, surtout si l'on agit immédiatement après la douleur. On réitère, au besoin, ses tentatives, et avec un peu de persévérance, un peu de volonté ferme, on parvient presque toujours à distinguer, sinon les deux extrémités de l'ovoïde fœtal, au moins l'une d'elles; ce qui, conjointement avec les données fournies par les autres moyens d'investigation, peut encore suffire au diagnostic. Quelquefois le fœtus, comme molesté par vos perquisitions, exécute des mouvements et produit par là des saillies plus manifestes, plus facilement reconnaissables à la vue et au toucher; on peut provoquer ces mouvements par des pressions un peu plus fortes, ou par le froid des mains, qu'on a préalablement appliquées sur du marbre ou plongées dans l'eau. S'ils ont lieu lorsque le diagnostic est suffisamment établi, on en profite pour redresser le fœtus, pour remettre son axe en rapport avec celui de l'utérus.

4° *Auscultation.* L'auscultation est par elle-même d'un faible secours pour le diagnostic des présentations du tronc, car en admettant que le *summum* d'intensité du bruit cardiaque soit toujours perçu dans le point qui correspond réellement à la région du cœur, si l'on veut supposer la tête dans l'une ou l'autre des fosses iliaques, ce *summum* pourra s'entendre plus ou moins haut, selon l'épaule qui se présentera et selon qu'elle sera plus ou moins exactement en rapport avec le détroit supérieur; il en sera de même, si au lieu du crâne, on suppose que c'est le pelvis qui se trouve dans l'une des fosses iliaques; mais il est une autre cause de difficulté, c'est que le *summum* d'intensité des battements doubles, quoique devant physiquement correspondre à la région cardiaque, n'est cependant pas toujours perçu dans ce point; la raison en est que cette région peut être plus éloignée de l'oreille que d'autres régions capables aussi de transmettre le son. L'auscultation, si utile dans d'autres circonstances, n'a donc qu'une faible valeur dans la question qui nous occupe. Toutefois, si le toucher, le commémoratif, l'inspection extérieure et le palper du ventre, nous avaient déjà fait connaître, d'une manière à peu près certaine, la situation du fœtus, notre opinion pourrait se corroborer encore si nous entendions très-distinctement le bruit cardiaque là où doit réellement exister son *summum* d'intensité, d'après la situation supposée à l'enfant (1).

VI.—Le diagnostic établi, il s'agit de procéder à la manœuvre. Nous supposerons d'abord une position céphalo-iliaque gauche de l'épaule droite ou gauche. Après avoir mis les muscles abdominaux dans le relâchement, l'opérateur, placé à gauche de la femme et le dos tourné vers le chevet du lit, appuiera de la main gauche sur la tumeur (la tête) qui occupe la fosse iliaque gauche, de manière à la refouler en bas et en dedans, vers le centre du bassin, tandis que de l'autre main, il relèvera et reportera vers l'épigastre la tumeur (le pelvis) située dans le flanc droit; l'action des mains sera combinée de telle façon que les deux extrémités de l'ovoïde fœtal, pressées en sens opposé, soient reportées vers la ligne médiane; s'il survient une contraction, on maintient les mains en place pour conserver l'effet obtenu, et l'on recommence la manipulation immédiatement après la douleur.

Si l'on a un aide intelligent à qui l'on puisse faire comprendre le but qu'on se propose, on le charge de repousser le pelvis en haut et en dedans, tandis que, tourné vers la femme et assis sur le bord du lit, on introduit deux doigts de la main gauche dans le col, en même temps que de la main droite on presse sur la tête et la fait glisser vers le détroit supérieur. Les doigts introduits dans les parties pourront aider prudemment à la manœuvre, en refoulant en haut et à droite les régions du fœtus qui viendront correspondre au centre du bassin; sinon, ils serviront au moins à constater le résultat des tentatives. Ils devront ménager les membranes et ne pas violenter le col, car il ne faut s'exposer ni à rompre la poche des eaux, ni à provoquer des douleurs trop fortes ou trop fréquentes; —mieux vaudrait encore se priver de leur secours, qui d'ailleurs est souvent d'une efficacité secondaire. Nous avons déjà dit que si le fœtus vient à remuer, on doit profiter de cette circonstance pour opérer son redressement; c'est en effet le moment favorable, puisque le mouvement est alors donné, et qu'il ne s'agit que de le diriger; or, l'existence des eaux dans lesquelles nage l'enfant, l'inclinaison, la lubréfaction des parois utérines contre lesquelles il cherche un point d'appui, doivent rendre cette tâche assez facile.

Il arrive parfois que la tête est ramenée au centre du bassin, mais dans une situation un peu défectueuse, c'est-à-dire qu'au lieu du vertex, elle présente la nuque, le front ou l'une de ses régions latérales; on doit chercher à la redresser complétement; toutefois, si l'on n'atteignait pas à ce dernier but, il ne faudrait pas être trop inquiet, attendu que les efforts de l'organisme suffisent le plus souvent pour corriger ces légères déviations, et que, d'après M. P. Dubois, ces présentations, quoique irrégulières, ne doivent pas cesser d'être considérées comme naturelles (1). Les tentatives seront toutefois plus ou moins opiniâtres, selon que la femme est primipare ou pluripare, selon que le bassin est plus ou moins large, les parties molles plus ou moins souples, et la déviation elle-même plus ou moins considérables, etc., etc., etc.

Les mêmes moyens qui ont servi à constater le vice de la présentation (le siége des mouvements actifs, l'inspection, le palper du ventre, l'ausculta-

(1) Du reste, il en est de même de beaucoup de phénomènes en médecine: la crépitation est commune à la pneumonie et à l'emphysème pulmonaire; seule, elle nous laisserait donc exposés à l'erreur; mais combinée à d'autres signes, à ceux fournis par la percussion, etc., etc., elle jette une vive lumière sur la nature de l'affection. Combien avons-nous de symptômes constants dans une maladie? combien ne sont pas communs à des maladies diverses?

(1) P. Dubois, du Mécanisme de l'Accouchement naturel. (Encyclogr. des Sciences médicales, t. XIX et XXIX; Journ. des Connaiss. médico-chir., p. 91-1; et octobre 1841, p. 55)

tion, et surtout le toucher) serviront aussi à reconnaître si le but est atteint.

Une tumeur arrondie, uniforme (la tête), ou surmontée de petites saillies mobiles (pelvis et pieds ou genoux) occupant la région épigastrique, la disparition de la tumeur qui se trouvait dans la fosse iliaque, le changement de forme, la largeur moindre de l'abdomen, la facilité plus grande avec laquelle on arrive au fœtus par le col utérin, les caractères de la région qui se trouve ramenée au centre du bassin, permettront de juger du résultat obtenu.

Il est aisé de se figurer les légères modifications à apporter à la manœuvre lorsque, au lieu d'occuper la fosse iliaque gauche, la tête se trouve dans la fosse iliaque droite, ou bien lorsque, en place du crâne, c'est le pelvis du fœtus qui est déjeté dans l'une desdites fosses iliaques. Le but est le même dans tous les cas : reporter en bas et en dedans, vers le centre du bassin, l'extrémité de l'ovoïde fœtal qui en est le plus rapprochée, et relever en haut et en dedans, vers l'épigastre, l'autre extrémité du même ovoïde; en un mot, tâcher de remettre l'axe du fœtus dans l'axe utérin, et tous deux dans l'axe du détroit supérieur.

VII.—Pour empêcher la reproduction du mal, on peut recourir à différents moyens :

1° L'accoucheur, ou un aide, tiendra les mains en place pendant quelques douleurs ;

2° On recommandera à la femme de rester couchée sur le côté gauche, si l'extrémité de l'ovoïde fœtal que l'on a ramenée vers l'épigastre, était d'abord déviée à droite, et *vice versâ*.

3° Un bandage de corps, qu'il convient de passer sous les reins de la femme avant de faire la manœuvre, remplacera ensuite l'action des mains. Voici comment on peut composer l'appareil : une pelotte du volume du poing est appliquée sur la région iliaque, un peu en dehors du point où se trouvait d'abord le crâne ou le pelvis ; une grosse compresse, plus épaisse supérieurement, est placée de l'autre côté, le long du bord de l'utérus; alors on rapproche les deux chefs du bandage de corps passé sous les reins, on les serre fortement, et on les coud solidément ensemble, et si l'on veut, avec la pelotte et la compresse sous-jacentes.

4° On surveillera ensuite attentivement la marche du travail et l'on s'assurera fréquemment que le vice de la présentation ne se reproduit plus; si l'on observait quelque tendance à cette reproduction, il faudrait y parer, soit par l'action des mains, soit par la rupture des membranes, soit par l'emploi du seigle ergoté. Mais nous avons fait remarquer déjà qu'il faut une force assez considérable pour déplacer le fœtus en totalité, lorsqu'une fois l'une de ses extrémités, céphalique ou pelvienne, répond au centre du détroit abdominal; nous croyons donc que, dans la grande majorité des cas, les simples précautions que nous venons d'indiquer suffiront pour le retenir dans sa nouvelle position, et qu'il ne faut pas trop se presser de recourir à la rupture de la poche des eaux, ou au seigle ergoté. Du reste, le praticien instruit saura tenir compte des circonstances du travail. La femme a-t-elle eu plusieurs accouchements prompts, la dilatation et la souplesse du col donnent-elles l'assurance que cet organe n'opposera que peu de résistance, les douleurs sont-elles franches, la position est-elle tout à fait favorable, d'une autre part, l'abondance des eaux, l'élévation du fœtus font-elles redouter un nouveau déplacement? oh! alors, il faut rompre les membranes largement et sans crainte. Dans les circonstances contraires, on s'abstiendra. Dans les cas mixtes, c'est-à-dire quand quelques-unes de ces conditions existent et que d'autres manquent, on met en balance, d'une part, les craintes plus ou moins fondées d'un déplacement ultérieur, d'autre part les inconvénients plus ou moins graves de la rupture artificielle des membranes. Quant au seigle ergoté, nous n'y avons généralement recours que quand l'état des choses nous permet de croire qu'une heure de douleurs, telles que les provoque ce médicament, suffirait pour l'expulsion du fœtus, c'est à dire qu'il sera rarement indiqué dans le cas supposé.

---

24. *Écoulement par le vagin de pus provenant probablement d'un abcès froid de l'ovaire ;* par M. Chéreau fils, D.-M. à Paris.

(Journal des Connaissances médico-chir., août 1843.)

Madame H..., demeurant rue de la Ville-l'Evêque, est âgée de vingt-huit ans. D'une taille moyenne, bien proportionnée, d'un tempérament nervoso-sanguin, cette femme a toujours été bien réglée et a constamment joui d'une excellente santé. Devenue enceinte au bout de quinze mois de mariage, elle n'a éprouvé, pendant toute la période de la grossesse, aucun accident digne d'être noté, à l'exception toutefois d'une sensation de pesanteur dans la région iliaque droite, qu'elle attribuait à la pression exercée sur ce point par la tête de l'enfant. Madame H... m'a aussi affirmé avoir *constamment senti*, *avec la main*, *dans cette même région, et pendant tous les quatre derniers mois*, une grosseur, parfois douloureuse, qui l'empêchait souvent de se livrer au plus léger exercice.

Les premières douleurs, les douleurs *préparantes* de la parturition, se manifestèrent le 24 février 1843, et furent presque immédiatement suivies de la rupture des enveloppes fœtales et de l'écoulement des eaux amniotiques. Je ne donnerai point ici tous les détails des phénomènes qui accompagnèrent l'accouchement, dans lequel je fus aidé par les conseils de mon père et de M. le docteur Guiard ; il me suffit de dire, pour le but que je me suis proposé en publiant cette observation, que la patiente ne put être délivrée que le septième jour, d'un enfant mort du sexe masculin, et qui présentait des traces évidentes de putréfaction commençante, telles que lividité de tout le corps, flaccidité du cuir chevelu, ramollissement *cadavérique* du cordon, etc.

L'expulsion du placenta, qui ne présenta rien de particulier, ne fut suivie pendant quarante-huit heures d'aucun accident remarquable; mais le troisième jour, le ventre devint excessivement douloureux, dans la région hypogastrique surtout; la pression exercée sur cette partie provoquait des plaintes de la part de la malade; la langue était recouverte d'un enduit jaunâtre, sec et comme velouté; point de selles depuis vingt-quatre heures; émissions fréquentes de gaz fétides; le pouls petit, fréquent, concentré (120 pulsations.) Vingt sangsues appliquées sur la région abdominale, et le calomel donné à la dose de 6 centigrammes toutes les deux heures, font disparaître presque complète-

ment la douleur abdominale, produisent des selles jaunâtres, semi-liquides, modifient avantageusement le pouls, enlèvent à la langue son enduit, et me permettent d'explorer avec plus de soin la région abdominale.

C'est alors que pour la première fois je constate dans la région iliaque droite une *tumeur* très-dure au toucher, mate à la percussion, paraissant comme aplatie et très-douloureuse à la pression, mais à la pression seulement. Cette tumeur, dont on peut facilement circonscrire la circonférence, est mobile, non fluctuante, obéit aux impulsions qu'on lui imprime et suit même les monvements que l'on fait exécuter à la malade, de telle sorte qu'elle *ballotte* (que l'on me permette cette expression) de la région hypogastrique à la région iliaque droite, suivant que le tronc est placé de côté ou dans le décubitus dorsal. La malade n'accuse aucune pulsation dans cette tumeur, et cette dernière ne paraît exercer aucune influence sur la circulation qui s'exécute normalement.

Prescription : dix sangues sur la tumeur ; cinq centigr. de calomel toutes les quatre heures ; cataplasmes laudanisés sur le ventre ; tisane émolliente.

Le lendemain (5 mars), à ma visite du matin, j'apprends de la garde-malade, femme très-intelligente, que dans la nuit il s'est écoulé par la vulve environ *deux cuillerées de pus*. La tumeur abdominale était alors notablement diminuée de volume ; elle s'était comme enfoncée dans la cavité du ventre, et pour la sentir, il fallait maintenant faire fléchir les cuisses de la malade et relâcher ainsi les muscles abdominaux. Le toucher ne m'apprit rien qui pût m'aider à baser mon diagnostic. Le soir, écoulement, *en ma présence*, de 60 grammes environ d'un liquide blanc, crémeux, *mêlé* à des caillots sanguins auxquels il forme une espèce d'enveloppe, mais nullement incorporé avec eux. Ce liquide présente, sauf l'odeur, qui est à peu près nulle, tous les caractères physiques du pus, et son émission est accompagnée d'un nouveau *retrait* de la tumeur. Enfin, la nuit est encore marquée par un troisième écoulement d'une même matière puriforme, et par une diminution correspondante de la tumeur abdominale, que je trouvai le lendemain presque effacée, et qui disparut dans l'espace de douze à quinze jours. Je dois faire observer que la pression exercée sur la tumeur ne donnait lieu à aucun écoulement par la vulve, ce que j'ai expérimenté plusieurs fois et toujours avec le même résultat ; l'état général de la malade était, du reste, très-satisfaisant, et les diverses fonctions de l'économie s'exécutaient normalement. Aujourd'hui (18 mars), madame H... est en pleine convalescence, et, sauf un engourdissement qu'elle ressent dans la cuisse droite, et qui a été concomitant d'une paralysie de la vessie (dissipée maintenant), elle pourrait se livrer aux soins de son ménage.

Remarques. — La lecture de cette observation soulève, ce me semble, plusieurs questions d'un grand intérêt et qui ne sont pas toutes faciles à résoudre. — On se demande :

1° Quel fut le siége de cette tumeur ? quelle partie de l'abdomen elle avait envahie ?

2° Quelle en était la nature ?

3° En supposant, ce qui me parut indubitable, que ce fût une tumeur phlegmoneuse, quelle est la marche qu'a suivie le pus pour se frayer une issue par le vagin ?

Remarquons bien que le développement de la tumeur a été antérieur (de quatre mois) à l'accouchement ; j'ai, sur ce point, interrogé plusieurs fois et de diverses manières ma malade, et celle-ci n'a jamais varié dans ses réponses. Or, si l'on se rappelle que cette tumeur était mobile, superficielle, qu'elle siégeait dans la région iliaque droite, qu'elle n'était point accompagnée de fièvre, que l'on n'y sentait aucune fluctuation, il est, je crois, impossible de ne pas voir ici une affection de l'un des ovaires qu'il est assez commun d'observer pendant la grossesse et après la parturition, ainsi que le démontrent les observations de Morgagni, de MM. Taylor, Andral, Montault, etc., etc.

D'un autre côté, la diminution de la tumeur immédiatement après l'écoulement par la vulve d'un liquide *isolé* présentant tous les caractères du véritable pus, écoulement qui s'est répété trois fois et qui trois fois a été accompagné de l'affaissement de la tumeur abdominale, semblait bien prouver que cette affection de l'ovaire était constituée par une collection purulente développée dans cet organe.

Mais il reste encore à déterminer quelle voie le pus a suivie pour se faire jour par le vagin. La tumeur aurait-elle contracté des adhérences avec les parties voisines, et particulièrement avec l'utérus ou le vagin, et au moyen de ces adhérences, le liquide, contenu dans le kyste ovarique, aurait-il été versé directement dans ce canal ? Telle est la supposition qui se présente la première à l'esprit et qui paraît être appuyée par les observations, faites sur le cadavre, par différents auteurs, qui ont vu un kyste purulent de l'ovaire s'ouvrir au moyen d'adhérences antérieures, dans le vagin (Dance, M. Husson), dans l'utérus (Mme Boivin), dans la vessie (Murat, M. Andral), dans le cœcum (Dupuytren), etc.; mais lorsqu'on réfléchit aux phénomènes qui se sont manifestés et que j'ai esquissés brièvement ci-dessus, il est, je crois, difficile d'interpréter de cette manière les faits. Voici ma manière de voir sur ce point : Chez ma malade, pendant la grossesse, ou même à une époque antérieure, l'ovaire droit serait devenu sans cause appréciable le siége d'une inflammation lente, chronique, qui aurait eu pour résultat la sécrétion de pus dans son tissu. Parvenu à un certain volume, cet *abcès froid* de l'ovaire aurait contracté avec le pavillon de la trompe des adhérences que l'on y rencontre très-fréquemment et qui deviennent une cause de stérilité lorsqu'elles ont lieu des deux côtés. Il se serait formé alors sur l'ovaire, et au niveau de son adhérence avec la trompe, une crevasse par laquelle le liquide contenu dans le kyste, et pressé, peut-être, par la tête du fœtus, dans les efforts de l'accouchement, aurait été versé directement dans l'*oviducte*, qui l'aurait conduit dans la matrice et de là dans le vagin.

Je regrette vivement de n'avoir point songé à pratiquer sur ma malade le toucher par le rectum : ce moyen de dignostic, recommandé par le docteur Lowenhardt (*Diagnostich-praktische Abhandlungen aus den Gebiete der Med. und Chirur.*, etc., 1835, in-8) dans les affections des ovaires, ne devrait jamais être négligé. « Sans l'examen rectal, dit l'auteur « que nous venons de citer, il serait extrêmement « difficile de baser un diagnostic certain : introduit

« par l'anus, le doigt atteint facilement le côté de « l'utérus, où l'on peut généralement sentir distinc- « tement l'ovaire gonflé, et le plus souvent doulou- « reux. L'examen vaginal donne peu ou point de « résultats certains. »

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

25. *Considérations pratiques sur les tumeurs enkystées et sur leur traitement, et en particulier sur l'emploi du séton dans ces affections;* par M. Espezel, D.-M. à Espéraza (Aude).

(Bulletin général de Thérapeutique, avril 1843.)

Que n'a-t-on pas écrit sur le mode de formation, sur la nature et le traitement de ces sortes de tumeurs, très-communes et plus embarrassantes que gênantes? On les a diversement dénommées et classées, le tout avec beaucoup de confusion, sans considérer que le parti le plus sage serait sans doute de les désigner sous le nom de bourses, et de les diviser en bourses synoviales des tendons et bourses muqueuses sous-cutanées. La dénomination est des plus exactes, et la division, basée sur la nature de l'enveloppe et sur le siége, rencontre de rares exceptions. Notez seulement qu'il importe, sous le rapport thérapeutique, de bien distinguer les bourses synoviales des tendons de ces tumeurs dépendant de l'accumulation de la synovie dans un sac herniaire que forme la membrane synoviale articulaire en s'échappant à travers un écartement des ligaments de l'articulation.

On ne peut pas commettre d'erreur de diagnostic en se rappelant que les bourses synoviales des tendons forment une tumeur entièrement indépendante, isolée, résistant à la pression, alors que la hernie synoviale, communiquant toujours avec la membrane articulaire, disparaît sous la pression pour renaître dès que cette dernière cesse.

Je ne dirai rien des maladies nombreuses dont les bourses synoviales et muqueuses sont si souvent le siége, ni des transformations anatomiques que détermine l'inflammation, ni des humeurs diverses qu'elles renferment, quoiqu'il y eût là matière à plus d'une considération importante. Je ne veux pour le moment qu'arrêter l'attention du lecteur sur un mode de traitement fort simple et qu'on a eu grand tort de proscrire.

Pour la guérison des tumeurs dont je parle, on a eu recours à une foule de moyens. Les topiques n'ont jamais amené la disparition entière du mal; la compression, sur laquelle on fonda d'abord de grandes espérances, a très-rarement réussi, de quelque manière qu'elle ait été employée; l'écrasement, outre qu'il n'est pas toujours exécutable, détermine beaucoup de douleur et fait chèrement acheter la guérison. La ponction de la bourse, suivie d'injections irritantes, constitue un traitement très-rationnel, et compterait de nombreux succès si elle était plus usitée; mais elle exige beaucoup de temps, ne prévient pas toujours la récidive et provoque souvent des accidents graves. La simple ponction à la manière de Bégin, en empêchant le parallélisme entre la plaie de la peau et celle de la bourse, met il est vrai à l'abri de tout danger, mais ne conduit pas au résultat. L'incision avec ou sans perte de substance, aidée des moyens propres à opérer la réunion immédiate ou l'adhésion secondaire, compte en sa faveur des autorités très-imposantes et le résultat de l'expérience; mais elle est toujours suivie d'accidents redoutables, et quelquefois la mort en a été la conséquence. La dissection de la bourse et son extirpation sans intéresser ses parois, ou après une division préalable, n'est certainement pas toujours praticable, et expose à une vive inflammation. J'ajoute que la généralité des malades reculera devant une telle opération pour la cure d'une tumeur souvent très-petite et pour eux de peu d'importance.

Quelle que soit la valeur respective des divers procédés de guérison, il est bon qu'ils restent dans la pratique, parce qu'ils peuvent, en raison de la variété extrême des cas, trouver leur utile application. Il est même un procédé auquel on n'a pas, je crois, songé, et dont on pourrait tirer parti, parce qu'il ne serait qu'une imitation de ce que nous offre la nature dans certaines circonstances. On sait que quelquefois, par suite des progrès d'une inflammation intense, les tumeurs enkystées s'ulcèrent spontanément dans un ou plusieurs points de leur surface, suppurent et guérissent sans faire courir de grands périls. Eh bien! ne serait-il pas rationnel d'ulcérer artificiellement certaines tumeurs enkystées, les muqueuses sous-cutanées, par exemple, les plus petites et les moins défavorablement placées parmi les synoviales des tendons? Je crois qu'on pourrait avoir à se louer dans ces cas, et dans d'autres aussi probablement, de l'application d'un bouton de feu. Je veux l'expérimenter à la première occasion. Mais sans insister sur ce point, j'arrive à un mode de traitement que quelques insuccès ont fait bannir, que quelques succès peuvent remettre en honneur et qui ne choque en rien le bon sens et la raison : ce moyen, fort simple du reste, est pour le moins aussi efficace que les plus vantés.

Durant le cours de mes études à Montpellier, une demoiselle d'environ quarante ans me pria de la débarrasser d'une tumeur qu'elle portait sur la face dorsale du pied gauche, au niveau des os cunéiformes. Cette tumeur, du volume d'une noix, était une véritable bourse synoviale. Je l'incisai timidement; il s'écoula une humeur semblable à du blanc d'œuf, et pour prévenir toute récidive, j'opérai la compression. Des accidents graves survinrent, la tumeur se rétablit, et j'en restai là, n'osant plus rien tenter. Ce résultat, joint à ce que j'avais entendu dans les écoles et à ce que j'avais lu dans les livres, m'avait rendu si circonspect ou plutôt si timide, que je ne désirais nullement avoir à traiter de semblables tumeurs, lorsque, dans les premiers temps de ma pratique médicale, je fus consulté pour une bourse synoviale que la femme d'un boucher portait à la face dorsale du carpe de la main droite. Une compression

méthodique, longtemps continuée, n'ayant rien produit, je parlai d'opération; mais on la refusa, à mon grand contentement. Cependant, certaines opérations plus ou moins graves ayant été conduites par moi à bonne fin, je devins de jour en jour plus courageux, plus entreprenant.

Un beau matin on me manda pour voir un petit garçon de quinze mois, qui, depuis sa naissance, portait derrière l'angle droit de la mâchoire inférieure, au-dessous de l'apophyse mastoïde, une tumeur arrondie, très-circonscrite, assez dure et donnant néanmoins une sensation manifeste de fluctuation. Je vis qu'il s'agissait d'une bourse muqueuse sous-cutanée. Comme on avait employé sans aucun fruit divers moyens, je proposai de traverser la tumeur d'un petit séton. On me laissa faire, et je procédai ici sans crainte et avec espoir de succès, parce que je mettais une grande différence entre cette bourse et celles de la demoiselle de Montpellier et de la femme du boucher. Une aiguille à suture, armée d'un étroit ruban de fil, traversa la bourse muqueuse. Il s'écoula un liquide séreux semblable à de l'urine pour la couleur. Ce séton, pansé durant dix-sept jours, amena l'adhésion secondaire complète des parois de la bourse, sans autre accident qu'une inflammation peu intense, même pendant les premiers jours.

Plus tard, une demoiselle de vingt-deux ans se présenta dans mon cabinet. Elle avait sur la face dorsale du carpe de la main droite une petite bourse synoviale qui la gênait un peu et dont elle désirait être guérie. Je voulais ici essayer du séton; mais en raison des suites que je redoutais, je pratiquai d'abord une saignée, et purgeai ensuite la jeune consultante. Un séton formé de trois fils cirés traversa la petite bourse. Par les deux ouvertures s'échappa lentement une humeur comparable à du blanc d'œuf. Diète; le soir, saignée du bras, lavement. Le lendemain, douleur vive dans la tumeur, fièvre; seconde saignée. Le troisième jour, douleur très-supportable, moins de fièvre. Le quatorzième jour, j'enlève le séton, et le dix-neuvième la guérison est solide.

Plus d'un an après, une femme d'environ trente-huit ans me fit voir une tumeur, du volume d'un petit œuf, placée sur la face dorsale du pied gauche, au niveau des articulations tarso-métatarsiennes. Cette tumeur, véritable bourse synoviale, grossissait presque à vue d'œil et gênait considérablement la marche. Je la traitai de prime-abord par le séton, par les saignées et les laxatifs avant et après l'opération, et par le repos absolu. Cette bourse contenait un liquide séro-purulent. Pendant cinq jours, l'inflammation et la fièvre furent assez fortes; mais à partir de ce point, les choses se calmèrent, et la cure fut complète le vingt-troisième jour.

Ces deux succès très-encourageants me firent revenir de mes idées sur le compte des bourses synoviales des tendons. Je reconnus qu'on s'était très-probablement exagéré le danger qu'il y a à toucher à de semblables tumeurs, et que l'emploi du séton, dont Samuel Cooper et Boyer s'étaient très-mal trouvés, pouvait rendre d'utiles services. Dans l'espoir de tirer de l'oubli ce mode de traitement, qui n'a rien d'effrayant pour les malades et dont l'application peut être faite à un grand nombre de cas, je voulais publier sans retard mes deux observations; mais considérant que deux résultats heureux, quelle que fût leur valeur, pourraient ne pas dissiper toutes les craintes, et que la disposition des praticiens à accueillir favorablement l'usage du séton serait d'autant plus prononcée qu'un plus grand nombre de faits parleraient pour lui, je pris le parti d'attendre.

Pour mettre à profit tous les cas, je revis la femme du boucher; mais elle ne voulut pas entendre parler d'opération. A quelques jours de là, on me fit voir un garçon de douze ans, qui depuis plus de huit mois portait au niveau de la fontanelle postérieure une tumeur sous-cutanée peu mobile, assez dure, avec sensation évidente de fluctuation. Cette tumeur faisait des progrès lents. Sa résistance à la pression me faisait certainement croire qu'elle n'avait aucune communication avec la cavité crânienne; cependant, retenu par la crainte, j'essayai d'une simple ponction. L'ouverture donna lieu à la sortie d'un liquide séro-sanguinolent. Ici une compression très-facile pouvait évidemment produire l'adhérence des parois de la bourse muqueuse; mais le petit garçon et sa mère firent en quelque sorte de leur mieux pour entraver l'action de ce moyen. Aussi la bourse se remplit-elle de nouveau de liquide. Certain que la tumeur ne communiquait pas avec la cavité crânienne et qu'il était question d'une bourse muqueuse sous-cutanée, dont le traitement présente moins de danger, je la traversai d'un séton qu'on pansa durant treize jours. Le dix-huitième, tout fut heureusement terminé. L'inflammation, la fièvre, furent très-légères.

Le séton avait déjà opéré la guérison de deux bourses muqueuses et de deux bourses synoviales, lorsque se présenta chez moi un jeune homme de vingt-trois à vingt-cinq ans, qui portait sur la face dorsale du pied droit, au niveau de l'articulation du cuboïde avec le quatrième métatarsien, une tumeur fort dure, très-circonscrite, du volume d'une grosse châtaigne et ne cédant pas à la pression. Je la regardai comme un véritable ganglion ou bourse synoviale des tendons, ne communiquant pas avec l'articulation sous-jacente et pouvant rationnellement être traitée par le séton. Après avoir convenablement préparé mon malade, je l'opérai. L'humeur qui sortit par les deux ouvertures était un peu gélatineuse et jaunâtre. Durant quatre jours, les accidents inflammatoires furent très-intenses. Toutefois les émissions sanguines, les applications réfrigérantes, les émollients et la diète procurèrent du calme. Au sixième jour, tout danger avait disparu. Le séton resta en place jusqu'au seizième, et le vingt et unième la cure était parfaite.

Au mois de janvier 1842, on m'amena une fille d'environ quinze ans, qui depuis plusieurs mois, à la suite d'un violent effort, portait à la face antérieure du poignet gauche une tumeur d'un petit volume, offrant l'ensemble des caractères propres aux bourses synoviales des tendons. D'abord la mère ne voulut pas entendre parler d'opération, ce qui me détermina à user de la compression; mais cette dernière occasionna de vives douleurs, et demeurant sans effet, on me permit d'agir. Quelques jours après la cessation du flux menstruel, une saignée et un laxatif préparèrent la jeune fille à subir l'opération. Un séton très-fin traversa la tumeur. Le soir il y eut beaucoup de fièvre, et il fallut rouvrir la veine. Le lendemain, la malade accusa une douleur vive le long du membre. Des cataplasmes et autres

moyens convenables la firent peu à peu diminuer, et déjà vers le cinquième jour tout accident grave était dissipé. Le séton fut enlevé le douzième, et la guérison se trouva complète le dix-septième jour.

J'arrive au dernier fait, il est emprunté à la médecine vétérinaire. Ces jours derniers, en donnant quelques soins à mon cheval, je vis qu'il portait à la partie inférieure de l'humérus droit une tumeur du volume du poing. Cette tumeur, très-limitée, très-mobile, assez dure, offrait de la fluctuation cependant et ne gênait presque pas la marche. Elle s'était développée insensiblement à la suite d'une chute que le cheval avait faite quelque temps auparavant, et je crus pouvoir la traiter avantageusement par le séton. C'était une véritable bourse muqueuse sous-cutanée. Il s'écoula beaucoup de liquide séro-sanguinolent. Le soir, la bourse était de nouveau remplie de sérosité et très-douloureuse au toucher. Le trois-quarts, glissé à travers une des ouvertures du séton, donna issue au liquide, et des applications réfrigérantes furent faites dans le but de prévenir une inflammation trop vive. Le cinquième jour, la douleur avait sensiblement diminué, et la suppuration était en bonne voie. On ôta le séton le onzième jour, et le seizième tout fut fini.

Il est très-important de dire que, sur tous les opérés, j'ai remarqué dès le soir de l'opération le retour du liquide qui le matin s'était écoulé plus ou moins facilement par les ouvertures du séton. L'inflammation produite par le séton explique cette reproduction du liquide en même temps qu'elle fait comprendre l'impossibilité où il est de se faire jour au dehors par suite du gonflement des bords des deux plaies, étroitement appliqués sur le corps étranger qui les traverse. Ce n'est que vers le cinquième jour, alors que la phlogose a diminué et que la suppuration commence, qu'on voit la matière séro-purulente, puis tout à fait purulente, s'écouler à chaque pansement et dans leur intervalle. Sur le cheval, je provoquai une seconde fois la sortie du liquide, et je fis bien assurément, car le trois-quarts, en donnant issue au liquide, fit cesser la tension extrême de la bourse et par suite apaisa la douleur. J'aurais pu avec le même profit agir de la sorte dans les autres cas. A l'avenir, je veux faire mieux encore : je veux, jusqu'au moment où le séton suppure, prévenir la distension de la poche et la douleur en ouvrant passage au liquide autant de fois que la chose sera nécessaire. La manœuvre est innocente et ses résultats excellents.

Mes succès encourageront sans doute à faire usage d'un moyen injustement abandonné. Il va sans dire que le séton n'est pas applicable à tous les cas; il ne convient pas, par exemple, pour le traitement des bourses synoviales ou muqueuses contenant des humeurs plus ou moins épaisses, et qui ne sauraient se faire jour à travers les ouvertures, ou qui ne s'en feraient que difficilement et après une longue suppuration. Une ponction exploratrice tirera d'embarras le praticien dans le cas où il sera incertain sur la nature et la consistance de la matière contenue dans la bourse.

Tout d'abord le chirurgien aura moins de répugnance à user du séton pour les bourses muqueuses; mais il ne doit pas se laisser arrêter par la crainte de toucher aux synoviales; il faut seulement alors prendre certaines précautions pour assurer le succès ou du moins pour conjurer tout danger sérieux. Je crois que les applications réfrigérantes sont très-propres à dissiper les accidents inflammatoires, sans parler des saignées et autres moyens analogues.

Je n'ai pas besoin d'ajouter qu'il serait absurde de considérer le séton comme devant toujours conduire à la guérison. Le séton a produit et produira encore des accidents plus ou moins graves; mais ce reproche, on peut l'adresser à la plupart des autres procédés opératoires. L'important, c'est de savoir qu'on peut lui donner rang dans la pratique, et que dans bien des circonstances il mérite, par la facilité de son application et par les résultats qu'il est dans sa nature de produire, la préférence sur tous les autres.

---

26. *Étude des causes de l'engorgement de la prostate;* par le docteur Leroy (d'Etiolles).

(Journal des Connaissances médicales, juillet 1843.)

Depuis une douzaine d'années les chirurgiens français semblent avoir pris à cœur de réparer l'oubli dans lequel ils avaient laissé les maladies de la prostate. Imbus des idées de Chopart sur la paralysie de la vessie, presque tous taxaient d'exagération les écrits de Hunter et Home, oubliant que Desault avait indiqué à ses disciples la bonne route dans laquelle ils n'avaient pas su se maintenir. Cette prévention durait encore en 1825, comme le montre le passage suivant de M. Velpeau : « Evrard Home « regarde le gonflement de la prostate comme l'une « des causes les plus fréquentes des rétentions « d'urine chez les vieillards; mais ce chirurgien « nous semble avoir beaucoup exagéré l'importance « de la prostate dans l'examen des maladies qu'il « rattache à cette glande... » (*Anatomie des régions*, 293.) Aujourd'hui personne plus que M. Velpeau ne croit à l'importance du rôle que joue la prostate dans les affections des voies urinaires, et la plupart des chirurgiens pensent comme lui, même ceux qui se moquaient de moi lorsque, en 1825 et 1827, je disais que de ce côté du détroit nous avions tort de considérer la paralysie de la vessie comme la cause ordinaire des rétentions d'urine des vieillards, et de rejeter dans l'ombre la part de l'engorgement de la prostate. Acceptons ces conversions, et ne recherchons pas trop les opinions passées.

Dans cet article je me propose d'étudier quelques-unes des causes de l'hypertrophie de la prostate.

Les plaies de la prostate varient en raison des instruments qui les ont causées, la direction suivant laquelle ces instruments agissent; il est évident qu'il ne saurait y avoir parité d'effet entre la division produite par le lithotome et la fausse route produite par le cathétérisme. Les lésions de toute espèce peuvent laisser après elles du gonflement et une disposition inflammatoire, leurs cicatrices parfois déforment l'urèthre, le col de la vessie, et causent du trouble dans l'émission de l'urine; cependant il faut convenir que, le plus souvent, les plaies de la prostate ne causent rien de tout cela : beaucoup de calculeux, taillés dès leur jeunesse, n'ont point d'altération de la glande. Les plaies contuses même peuvent ne laisser après elles aucunes traces; le maçon, dont j'ai rapporté l'histoire dans mon *Traité*

de lithotripsie, en est un exemple : en tombant d'un échafaudage, un éclat de bois pénétra par le périné jusque dans la vessie ; il fit l'extraction immédiate du tronçon, mais l'extrémité, s'étant rompue, resta dans la poche urinaire, où elle devint noyau d'un calcul dont j'ai fait, à l'Hôtel-Dieu, l'extraction par la lithotritie ; le morceau de bois lui-même put être enlevé, non sans peine il est vrai, de cette manière ; au bout de huit jours la plaie produite par l'éclat de bois était cicatrisée, et lorsque j'opérai le malade la prostate était saine.

En admettant, ce qui paraît certain, que les plaies et incisions causent l'engorgement de la glande saine, on pourrait se demander si elles ne peuvent pas être utiles parfois à la glande malade, et en amener le dégorgement ? Bon nombre de calculeux, affectés de rétention d'urine par le fait de l'engorgement de la prostate, ont été débarrassés de ces deux maladies par les tailles périnales. Quant aux fausses routes dont on observe tant d'exemples, elles sont également une preuve de l'innocuité de la perforation du tissu de la prostate, puisque la plupart des sujets ont vécu pendant bien des années avec ces fausses routes ; toutefois, il n'est pas inutile de faire observer que la plupart d'entre elles traversent seulement le lobe pathologique (troisième lobe d'Evrard Home) formé d'un tissu devenu quelque peu étranger à la prostate, et qui n'y tient parfois que par un pédicule : lorsque le corps même de la glande est traversé, il y a un peu plus de danger.

Les calculs de la vessie donnent souvent lieu à l'engorgement de la prostate. Appuyés sur le bas-fond de cet organe dans le décubitus, mais retombant sur le col dans la station et la marche, ils deviennent une source d'irritation permanente qui, d'abord, produit l'inflammation, et, à la longue, l'engorgement de la prostate. Cependant, il est bon de faire observer que la présence d'un calcul dans la vessie est loin de donner toujours lieu à l'altération de la prostate ; que ces altérations se manifestent parfois dans des portions de la glande qui ne sont pas en contact immédiat avec le calcul, et qu'à son tour, l'engorgement de la prostate donne fréquemment lieu à la formation de concrétions urinaires ; qu'enfin, sur quelques enfans, la pierre, lorsqu'elle n'est pas enlevée à l'âge de la puberté, empêche le développement de la prostate et la maintient dans un état d'atrophie.

Lorsque les calculs sont petits, ils peuvent pénétrer dans l'urèthre : tantôt ils s'arrêtent dans la portion prostatique du canal, au milieu de laquelle existe, sur la paroi inférieure, une cellule, une excavation semblable à celle du bulbe ; là ils irritent directement, absolument comme les calculs formés dans les follicules prostatiques eux-mêmes ; parfois, c'est dans la portion membraneuse qu'ils s'arrêtent, et alors ils agissent à la manière des rétrécissements ou de tous autres obstacles à l'émission de l'urine.

Calculs prostatiques. — Lorsque les conduits excréteurs de la prostate ont été dilatés par l'urine retenue en arrière d'un obstacle, les sels en dissolution ou en suspension dans ce liquide s'en séparent et forment des pierres qui proéminent dans l'urèthre ; parfois elles sortent de leurs cellules et s'accumulent dans le sinus de la portion prostatique de l'urèthre : un malade que je vois en ce moment, avec le docteur Desret, m'en offre un exemple ; je donnerai les détails de ce fait en parlant des moyens d'extraction des calculs de la prostate. D'autres fois, c'est au centre de la glande que se forment les calculs ; la communication des poches qui les contiennent ne s'établit que plus tard avec l'urèthre ou la vessie ; ou même, cette communication ne se fait pas, et les calculs restent confinés dans les cellules auxquelles leur développement a donné lieu ; un sujet mort à l'hôpital Saint-Antoine m'en a fourni un exemple ; la pièce m'a été remise par M. Piegu, mais sans renseignements sur les antécédents que lui-même ignorait. J'avais rencontré deux fois encore des pierres dans la prostate, mais je n'avais pas pu faire dessiner les pièces. Dernièrement, sur un homme mort à l'Hôtel-Dieu, après une cystite et une pyélite, la prostate fut trouvée farcie pour ainsi dire d'une multitude de petits graviers de la grosseur d'un grain de millet ; ils baignaient dans une grande quantité de mucus visqueux de couleur brune. Une prostate renfermant des calculs est figurée dans le magnifique ouvrage de MM. Bourgery et Jacob ; on en voit aussi dans les traités de Marcet et de Cross. Je ferai observer, en passant, que les calculs trouvés par ces derniers n'ont pas l'aspect de ceux que j'ai rencontrés au centre de la glande ; je les ai toujours vus très-blancs à l'intérieur, mais recouverts d'une couche brune très-polie.

La composition des pierres de la région prostatique est différente, suivant qu'elles se sont formées dans les conduits en communication avec l'urèthre, ou profondément dans l'épaisseur de la glande ; elles sont composées des mêmes éléments que les calculs de la vessie dans le premier cas ; tandis que, dans le second, elles sont presque entièrement et presque constamment formées de phosphate de chaux (1).

Cependant il se peut que les calculs trouvés au centre de la prostate soient composés des mêmes sels que ceux de la vessie ; c'est ce qui a lieu, ainsi que Louis l'a fait voir dans un mémoire à l'Académie de chirurgie, lorsque dans l'opération de la taille des pierres, des fragments de pierres s'échappent de la tenette dans l'opération de la taille, s'arrêtent dans la plaie de la prostate et s'y trouvent emprisonnés par la cicatrisation.

Du reste, quelle que soit leur origine, le mode d'action des calculs prostatiques est toujours le même ; ils irritent les parties qui les avoisinent, et communiquent l'inflammation à la totalité de la glande.

L'état anormal et pathologique du rectum exerce une grande influence sur le développement des affections des organes génito-urinaires ; c'est un fait que beaucoup d'auteurs ont signalé.

Ambroise Paré, dans le chap. 51e, dit : « L'in-
« testin rectum, auquel se peut faire une inflam-
« mation, à cause de laquelle ledit intestin, tu-
« méfié et douloureux, fera une rétention d'urine,
« au moyen que la vessie est pressée de l'in-
« flammation et tumeur, aussi pour la connexion

(1) *Voy.* Traité des Maladies des voies urinaires, de Desault, rédigé par Bichat, § 18, p. 230, édition 1813, Paris.

« et voisinage que la vessie et l'intestin ont en-
« semble. »

Les matières stercorales accumulées dans le rectum déterminent l'engorgement de la prostate de deux manières : 1° par la compression qui produit assez généralement un afflux sanguin dans la partie comprimée ; 2° par le trouble qu'elles causent dans la circulation veineuse du plexus considérable qui entoure la prostate, le col de la vessie et le rectum.

Les hémorrhoïdes de l'anus indiquent une réplétion habituelle, une turgescence des vaisseaux du bassin à laquelle participent ceux du col de la vessie, d'où résulte, comme nous venons de le dire, une disposition à l'engorgement.

Si les hémorrhoïdes internes sont enflammées, et si l'inflammation dure depuis longtemps, elle se propage quelquefois à la prostate. Quant aux hémorrhoïdes externes, elles peuvent devenir cause d'engorgement de la glande, lorsqu'elles sont répercutées par l'application de substances astringentes. Cette répercussion a lieu encore quelquefois sans que l'application soit directe ; par exemple, elle peut résulter de l'immersion des pieds en sueur dans l'eau froide.

La fissure à l'anus a, sur les organes urinaires, une influence qui n'a point échappé à l'habile observateur auquel nous devons les notions que nous possédons sur cette douloureuse maladie. « Lorsque « la fissure dure depuis un certain temps, dit Boyer, « aux symptômes locaux se joignent l'amaigrisse- « ment, une susceptibilité extrême du genre ner- « veux, quelquefois l'hypochondrie, quelquefois « même la rétention d'urine. » M. Lallemand, dans son ouvrage sur les pertes séminales, qui contient tant de si excellentes choses, mais auxquelles est venu se mêler un peu d'exagération, M. Lallemand, dis-je, a vu dans la fissure une cause de pollution, et il explique, par la perte séminale, les défaillances, les phénomènes nerveux, l'amaigrissement, l'hypochondrie ; mais il oublie que les femmes éprouvent tous ces symptômes et qu'elles sont plus sujettes que les hommes à la fissure à l'anus. Dans l'une des deux observations qu'il rapporte, la 43e de son livre, la fissure n'a pas été constatée, une blennorrhagie, suivie de pesanteur sur le rectum, et d'orchite avait eu lieu quatre ans auparavant ; une diarrhée de quinze jours a fait disparaître tous les symptômes. Le quarante-deuxième fait est vraiment extraordinaire. A la suite de trois blennorrhagies, gagnées coup sur coup, le malade ne peut plus uriner que goutte à goutte. On pratique quinze cautérisations, la rétention devient complète et nécessite l'emploi habituel de la sonde. Cinq médecins constatent un engorgement de la prostate, que l'on estime grosse comme un œuf de poule ; le malade part pour Montpellier : M. Lallemand trouve la prostate à l'état normal ; il découvre une fissure à l'anus, incise le sphincter ; immédiatement le malade vide sa vessie complétement et toutes les fonctions se rétablissent d'une manière durable. M. Lallemand convient qu'il ne sait comment expliquer la cessation immédiate de la rétention d'urine par la section du sphincter. M. Civiale n'est pas aussi embarrassé ; il ne voit là que les effets d'une névralgie de la vessie, et il ajoute avoir vu (car il se croit obligé d'avoir tout vu) des phénomènes analogues, mais dans lesquels les effets cependant étaient moins prononcés (*Maladies des organes génito-urinaires*, p. 78).

Je hasarde une explication de ce fait avec la réserve que m'impose l'absence de preuves, mais en m'appuyant sur des probabilités. Quinze cautérisations, c'est plus qu'il n'en faut pour produire un abcès de la prostate ; j'ai vu plusieurs personnes dont je raconterai les histoires en leur lieu, chez lesquelles une seule cautérisation a suffi pour cela : de cet abcès résultent une tuméfaction de la prostate que cinq médecins trouvent grosse comme un œuf, et une rétention d'urine qui nécessite l'emploi de la sonde ; pendant le voyage de Montpellier l'abcès s'ouvre, se vide, ce qui fait disparaître l'engorgement, dont M. Lallemand ne trouve plus de traces ; puis, après quelques jours, la détuméfaction du col suit la détersion de l'abcès, et permet l'écoulement libre de l'urine, dont le retour, coïncidant avec la section du sphincter, fait croire à une influence non explicable.

Ch. Bell consacre un long chapitre aux réactions de l'intestin sur la vessie, mais il étend à tout le tube digestif cette influence, et il la regarde comme sympathique, ne produisant aucun désordre organique dans les parties où les sensations sont éprouvées, pouvant seulement donner lieu à de fâcheuses méprises.

La congestion habituelle des humeurs vers la prostate peut encore être produite par beaucoup de causes : les fréquents voyages en voitures publiques y donnent lieu ; cette congestion se manifeste alors par des érections prolongées ; bien souvent aussi la nécessité où l'on se trouve de lutter contre le besoin d'uriner pendant des heures entières, de satisfaire ce besoin à la hâte, et parfois incomplétement, déterminent l'inflammation de la glande : aussi les conducteurs de diligence, les courriers, sont-ils sujets à des rétentions d'urine produites par cette cause : j'ai eu l'occasion d'en sonder plusieurs. On se rappelle l'histoire, si naïvement racontée par Ambroise Paré, « d'un jeune serviteur « qui revenoit des champs menant en croupe une « honneste demoiselle, sa maistresse : et estant à « cheval luy print vouloir de pisser : toutefois n'osoit « descendre et moins encore faire urine à cheval, « et estant arrivé en ceste ville voulant pisser ne « put nullement. »

L'exercice du cheval, lorsqu'on s'y livre habituellement et avec excès, donne lieu à la maladie qui nous occupe. Les auteurs anglais, et particulièrement E. Home, insistent beaucoup sur cette cause, et, en effet, la plupart des personnes qui font le sujet des observations racontées par ce dernier, étaient des amateurs passionnés de l'équitation. On voit beaucoup d'anciens postillons être affectés de rétentions d'urine causées par le développement pathologique de la prostate : j'ai donné des soins pour ce motif à trois courriers de l'empereur Napoléon ; l'un d'eux, nommé Loyer, est venu, pendant deux ans, à ma consultation du Bureau central des Hôpitaux ; il avait un catarrhe de la vessie, entretenu par la non évacuation complète de l'urine. La sonde, introduite par lui trois fois par jour, rendit l'urine plus claire et lui permit, en éloignant le retour des besoins, de prendre du repos. Cet homme est mort à l'âge de quatre-vingt-deux ans. J'ai fait

l'examen de sa vessie, assisté de l'un de mes élèves, M. Foraytier. Je l'ai déposée avec un grand nombre de pièces du même genre au musée Dupuytren. J'aurai plus loin l'occasion de raconter l'histoire des deux autres courriers.

Les militaires qui ont servi dans la cavalerie sont plus exposés à l'engorgement de la prostate que les fantassins ; je l'ai même observé, au premier degré il est vrai, sur des jeunes gens qui, dans la chasse à courre, restent parfois à cheval pendant douze ou quinze heures de suite.

M. Velpeau, dont nous sommes obligé de discuter les opinions à cause de la place qu'il occupe dans l'enseignement; M. Velpeau, dis-je, révoque en doute l'influence de l'équitation prolongée. « *A* « *priori*, dit-il, l'équitation paraît plus propre à « *favoriser la circulation veineuse des pourtours* « *de la prostate*, et l'observation n'a point encore « démontré sans réplique que les cavaliers fussent « plus souvent affectés d'engorgements prostatiques « que les hommes qui ne sont jamais allés à cheval. » (*Gazette des Hôpitaux*, 29 octobre 1842.) Et pour preuve, M. Velpeau cite sa pratique de l'hôpital : un peu de réflexion suffit pour apercevoir la faiblesse de cette raison. Parmi les habitants de Paris il y en a bien peu qui fassent abus de l'exercice du cheval, et bien moins encore qui, parmi ceux-là, soient les clients de la Charité. Il est donc tout simple que M. Velpeau n'ait pas observé un effet de l'équitation que Home, Wilson, Brodie déclarent fréquent en Angleterre, principalement chez les gentilshommes campagnards, qui passent à cheval une partie de leur vie; effet que j'ai constaté moi-même dans les circonstances indiquées plus haut. N'est-ce pas chose notoire que l'équitation prolongée produit vers le col de la vessie des congestions sanguines et l'hématurie : « Il y en a, dit Paré, qui, pour avoir été « longtemps à cheval, ont pissé le sang. Je le sais « par moi-même : allant en poste au camp de Per- « pignan, étant près de Lyon, je pissois le sang « tout pur ; » et notez que Paré entendait préciser que le sang ne venait pas de la cavité même de la vessie, car il ajoute : « Toutefois, à la vérité, on ne « doit dire pisser le sang quand il sort de la verge « pur; mais se doit dire émission de sang. »

De toutes les causes de congestion vers la prostate, il n'en est pas dont l'action soit plus avérée que la vie de bureau et de cabinet : l'habitude de travailler assis, la contention d'esprit, qui fait oublier ou différer de satisfaire au besoin d'uriner, ont été signalées par tous les auteurs comme la cause prédisposante la plus efficace de ces rétentions d'urine qui affectent les vieillards. Or, ce n'est pas en faisant perdre à la vessie de son ressort et la paralysant, que ces causes agissent, autrement les femmes qui, par nos coutumes sociales, sont bien plus sédentaires et plus contraintes de résister au besoin d'uriner que les hommes, en seraient plus fréquemment atteintes : cependant l'on sait que pour elles c'est une maladie rare.

Toutes les professions qui nécessitent un travail assis, donnant lieu à la stase du sang dans les vaisseaux du bassin, prédisposent à l'hypertrophie de la prostate : la profession de tailleur est celle qui m'en a fourni le plus d'exemples. On ne peut ici, comme pour les hommes de cabinet, attribuer aucune influence à la chaleur qu'entretient vers l'anus la mollesse du siége, puisque ce siége est une planche ; mais l'absence de cette cause est plus que compensée par l'angle aigu que forme le tronc avec les cuisses, et la compression des viscères abdominaux qui doit en résulter : les Orientaux, qui ont habituellement une posture analogue, devraient, par ce motif et pour beaucoup d'autres encore, être plus sujets que les autres peuples aux engorgements de la prostate ; peut-être en est-il ainsi, mais nous manquons sur ce point de notions précises.

(*La suite au prochain numéro.*)

---

27. *Etude sur le traitement des inflammations et des abcès du sein ;* par M. DE SANDOUVILLE, D.-M.-P.

(Journal de Chirurgie de Malgaigne, juillet 1843.)

On admet généralement trois grandes divisions dans les phlegmasies du sein : 1° celles qui ont leur siége dans le tissu cellulaire sous-cutané ; 2° celles qui s'établissent dans l'épaisseur même de la glande; 3° les inflammations de la couche celluleuse sous-mammaire, inflammations sur lesquelles Hey, en Angleterre, avait déjà fait quelques recherches. Cette classification est due à M. Velpeau, qui s'est occupé laborieusement de ce sujet ; mais il était réservé à M. Trousseau d'en formuler la thérapeutique d'une manière simple et nette. C'est sous les yeux de ce professeur que la plupart des observations qui font la base de ce travail ont été recueillies; et comme nous les donnons en substance, elles serviront à rappeler l'attention sur sa manière et sur les résultats pratiques de la compression comme méthode générale de traitement.

En adoptant pour notre démonstration les divisions que nous avons indiquées, nous allons considérer successivement les inflammations superficielles, glandulaires, et sous-mammaires. Quant aux abcès, comme ils ne sont qu'un mode de terminaison de ces phlegmasies, il nous semble hors de propos de les décrire séparément.

I. — *Inflammations superficielles ou sous-cutanées.*

Il y en a deux variétés : 1° l'inflammation du tissu cellulo-graisseux ; 2° l'inflammation du tissu de l'aréole.

1° *Inflammation du tissu cellulo-graisseux.* — L'inflammation du tissu cellulo-graisseux superficiel est le plus souvent circonscrite. Les caractères qui la distinguent sont les suivants : rougeur de la peau, qui est chaude, sèche et douloureuse au moindre contact; bientôt suivie d'un gonflement auquel l'aréole et le mamelon semblent étrangers; car la tuméfaction des parties voisines les fait paraître comme déprimées et notablement rentrées. Ajoutons que ce gonflement, d'ordinaire uniforme, peut se présenter sous forme de bosselures d'un rouge foncé; il y a, en outre, fièvre, céphalalgie, inappétence, et enduit blanchâtre de la langue.

Causes. — Une irritation de la peau due aux frottements des vêtements, les excoriations, les crevasses du mamelon et de l'aréole, certaines affections croûteuses de l'aréole, et, en particulier, des eczéma chroniques, soit simples, soit syphilitiques, enfin l'érysipèle, sont les causes les plus ordinaires de cette inflammation, qui s'établit alors de dehors

en dedans. Elle peut s'établir aussi de dedans en dehors, alors qu'elle se rattache à une maladie préalable de la glande, ou même à l'état particulier de turgescence que détermine la puberté.

Obs. Ire. — En juillet 1842, dans les salles de M. Emery, se trouvait une jeune fille de quatorze ans, d'un tempérament lymphatique, non encore réglée, et dont les seins commençaient à se développer. Depuis quelques jours, des douleurs s'étaient fait ressentir dans les seins, particulièrement dans le droit; une rougeur circonscrite et uniforme occupait la partie externe de ce sein; le mamelon, peu formé d'ailleurs, et parfaitement rosé, formait un creux notable. Le troisième jour, on ouvrit avec la lancette la tumeur, qui contenait du pus, et bientôt la malade sortit guérie.

Enfin, il peut arriver que la phlegmasie se développe primitivement dans la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée; par exemple, sous l'influence d'un courant d'air froid. Quel que soit celui de ces trois ordres de causes auquel la maladie se rattache, la marche en est la même, et les terminaisons les plus ordinaires sont la résolution et la suppuration. Toutefois, l'induration peut persister, quoique la suppuration soit tarie; mais c'est un fait exceptionnel, surtout lorsque la compression a été admise dans le traitement.

Si la résolution ne se fait pas, et que la production du pus ait été le résultat de l'inflammation du tissu cellulo-graisseux de la couche superficielle du sein, on observe une variété d'abcès assez souvent multiple. Le volume de ces abcès est variable; leur siége de prédilection à la partie inférieure et externe de la mamelle, la saillie de la peau qui est amincie et bleuâtre, ou d'un rouge sombre, la facilité à constater la fluctuation, les caractérisent suffisamment.

Traitement. — Les causes doivent être prises en considération pour le traitement. Ainsi : 1° lorsqu'une excoriation du mamelon a précédé, des onctions avec une pommade au précipité rouge au 15°, nous ont ordinairement suffi pour détruire la cause, et des cataplasmes amenaient facilement la résolution d'une phlegmasie commençante.

Obs. II. — En mai 1842, je fus consulté par une dame qui allaitait son quatrième enfant. Des excoriations fort douloureuses occupaient les deux seins, et n'avaient pu être soulagées par des onctions avec le beurre de cacao, qu'une sage-femme avait conseillées. Depuis deux jours le sein droit était devenu gonflé et rouge à la partie externe, en dehors de l'aréole, qui semblait déprimée; il y avait de la fièvre et un peu de céphalalgie. D'après mon avis, on fit des onctions avec la pommade au précipité rouge sur les crevasses des deux seins, et le sein malade, couvert de cataplasmes, fut supporté par une écharpe. Dès le troisième jour, il n'y avait plus trace de l'engorgement ni des excoriations.

2° Les crevasses sont une cause d'engorgement plus difficile à guérir. Chez une femme qui me fut adressée par celle dont je viens de citer l'observation, il s'agissait d'une crevasse profonde occupant le sillon de réunion du mamelon avec l'aréole. Après avoir employé sans succès la pommade au précipité rouge et le nitrate d'argent en solution, je me servis du crayon de nitrate, avec lequel il me suffit de toucher légèrement, et à peu de reprises. Cette pratique est souvent celle de M. P. Dubois à sa clinique.

3° L'eczéma peut devenir une cause d'engorgement du sein : c'est à lui qu'il faut alors s'attaquer. Nous l'avons vu durer d'une manière désespérante chez une nourrice couchée au n° 2 de la salle Sainte-Thérèse, service de M. Trousseau, et qui ne fut guérie que par des cautérisations répétées avec le nitrate de mercure.

4° Quand c'est l'eczéma syphilitique qui est le point de départ de la phlegmasie du sein, le traitement mercuriel est indiqué, et on y joint l'emploi des cataplasmes.

Obs. III. — Le 1er avril 1841, est entrée dans le service de M. Trousseau, une femme âgée de trente ans, et accouchée depuis six mois, offrant depuis trois semaines un eczéma syphilitique du sein gauche, et affectée d'une ulcération du voile du palais. — Le 25 mars, le sein est devenu douloureux; une tuméfaction rougeâtre s'est montrée à la partie déclive de la mamelle, et la malade a éprouvé de la fièvre. Un médecin de la ville ayant conseillé un vomitif, dont l'administration a été suivie d'un mieux notable, la fièvre a cessé.

Etat actuel, 1er avril. — Le mamelon est peu déprimé, la rougeur de la peau moindre, au dire de la malade. On prescrit des pilules de proto-iodure, des bains de sublimé, trois cataplasmes par jour sur le sein, et une diète modérée. — Le 6 avril, la phlegmasie du sein a cédé; mais l'eczéma persiste deux semaines encore.

5° L'érysipèle peut s'accompagner d'abcès superficiel; le traitement varie alors selon les circonstances.

Obs. IV. — Le 17 avril 1841, est entrée une femme âgée de trente-deux ans, épuisée par la misère, accouchée depuis quatre mois, et n'allaitant plus. Elle se plaint d'une courbature générale avec fièvre et céphalalgie. — Le 20 avril, la malade a eu le délire toute la nuit. Un érysipèle envahit le sein gauche. — Le 2 mai, l'érysipèle occupe le sein droit, et cesse le lendemain; une double pneumonie en accompagne la disparition. — *Prescription :* Potion avec le tartre stibié, à dose rasorienne. — En même temps le sein droit s'engorge superficiellement. Le 10 mai, un abcès formé se traduit par une bosselure violacée du volume d'un œuf de pigeon, qu'on incise; des cataplasmes sont appliqués. Le 18 mai, l'abcès, qui s'était cicatrisé, se rouvre, et laisse échapper du pus mêlé de sang; le pouls est misérable. Le 22, la peau du sein est criblée d'ouvertures spontanées; on continue les cataplasmes. La malade succombe enfin le 15 juin, à la suite d'hématémèses et de selles sanguinolentes.

A l'autopsie, nous trouvons, outre les lésions nombreuses du poumon et des intestins, dont nous n'avons pas à nous occuper ici, la peau du sein largement décollée, ulcérée en plusieurs endroits, tandis qu'à la partie externe, une bosselure superficielle séparée est entière, et contient une cuillerée de pus.

6° L'inflammation de la couche cellulo-graisseuse peut succéder à celle de la glande : la compression est alors le meilleur mode de traitement.

Obs. V. — Le 17 avril 1841, est entrée une femme de vingt-quatre ans, primipare, accouchée depuis deux mois, qui a vu, quinze jours auparavant, sous l'influence d'un courant d'air froid, un gonflement

brusque s'emparer de son sein gauche. Depuis quatre jours, ce gonflement, jusque-là presque indolent, ayant augmenté avec accompagnement de douleurs et de fièvre, une application de six sangsues, conseillée par un médecin, a fait diminuer la tumeur, qui offre aujourd'hui le volume d'un œuf de pigeon; il y a de la rougeur et de la chaleur; fluctuation obscure. On prescrit des cataplasmes, et l'allaitement est cessé du côté malade; le 19 avril, on ouvre l'abcès : une mèche est introduite dans la plaie et des cataplasmes sont prescrits.

Le 21, il reste un peu d'engorgement, sans douleur; le lait s'échappe par la petite plaie; on pose le bandage compressif.

Le 27, on enlève les bandelettes; la plaie est cicatrisée, sans aucune induration, et l'allaitement, suspendu de ce côté depuis le 17, est repris.

Obs. VI. — Le 9 avril 1841, a été admise au n° 10 de la salle Sainte-Julie, service de M. Trousseau, une femme de vingt-quatre ans, primipare, accouchée depuis huit mois. Cette malade était affectée d'une crevasse au sein gauche, lorsque huit jours auparavant, s'étant exposée au froid, elle ressentit une douleur accompagnée de fièvre, pendant quarante-huit heures. Le troisième jour, il y eut gonflement du sein et rougeur de la peau; ce dernier symptôme céda à l'application d'un cataplasme; mais, le quatrième jour, la rougeur reparut et s'étendit à presque tout le sein. Il y eut fièvre, précédée d'un frisson qui dura une heure.

Etat actuel. — La peau est tendue, amincie, rouge, le mamelon déprimé; il y a fluctuation.

Le 10 avril, l'abcès s'est ouvert spontanément dans le point le plus saillant; on agrandit l'ouverture, qui donne issue à 300 grammes de pus. Des cataplasmes sont prescrits, et une mèche est introduite pendant plusieurs jours. Le 12 avril, la compression est établie. Le 18, on lève le bandage. L'ouverture est cicatrisée; mais une nouvelle bosselure proémine à la partie interne du sein. Une incision donne issue à du pus séreux; des cataplasmes sont prescrits jusqu'au 21, époque à laquelle la compression est reprise. Le 25, à la levée de l'appareil, la guérison est complète.

Réflexions.— Le lait ne monte dans le sein qu'au bout de quelques jours, et seulement quand on presse la mamelle; mais la fonction se rétablit bientôt complètement.

7° Enfin la phlegmasie peut se développer d'emblée dans la couche cellulo-graisseuse du sein. Ici, c'est encore la compression que nous conseillons.

Obs. VII. — Le 4 juillet, entre une femme de vingt-deux ans, accouchée depuis deux semaines, n'ayant nourri que deux jours, et du sein gauche seulement, parce que le mamelon droit ne pouvait être saisi par l'enfant. Depuis trois jours, une inflammation du tissu cellulo-graisseux s'est établie, accompagnée de fièvre, de suppressions des lochies et d'embarras gastrique : on administre un purgatif huileux, et le sein est couvert de cataplasmes. Le 8 juillet, la réaction est vive; un abcès s'est formé dans le sein, à la partie externe. Il est incisé le 10, et donne issue à 60 grammes de pus mêlé de quelques débris cellulaires mortifiés; cataplasmes. Le 11, la compression est tentée; on la renouvelle le 19, et le 24 elle est enlevée définitivement. La plaie cicatrisée présente à peine un reste d'engorgement.

Quoique incomplète, cette observation prouve que nous avons, dans la compression, un moyen de calmer instantanément la douleur.

Obs. VIII. — Une femme de vingt ans, accouchée depuis quatre mois, après un allaitement de quelques semaines avait été affectée de crevasses au sein gauche, dont la sécrétion était plus abondante que celle du sein droit. Depuis huit jours, une inflammation superficielle s'est emparée de ce sein.

Le 5 mai, lendemain du jour où la malade est entrée à l'hospice, la compression employée calme sur-le-champ les douleurs, qui étaient vives, et la malade nous quitte, avec le bandage sur le sein, en promettant de revenir. Comme nous ne la revîmes plus, et que son état n'était pas alarmant, il est probable que nous avons obtenu la résolution de l'engorgement.

2° *Inflammation du tissu sous-aréolaire.* — Le tissu sous-aréolaire peut être le siége d'une inflammation indépendante d'une maladie de la glande. La rougeur livide de la peau, une douleur limitée, et la saillie de l'aréole, qui donne au sein une forme irrégulièrement conoïde, caractérisent cette phlegmasie bénigne qui ne s'observe guère que chez les nourrices. Des gerçures, des exulcérations du sein, l'impression d'un air froid, en sont souvent le point d'origine; et cette phlegmasie peut se résoudre quelquefois, lorsque, due à une affection du mamelon, on guérit l'affection qui l'a précédée. Mais si elle se termine par suppuration, les foyers en sont multiples, et la peau, rapidement amincie, présente des bosselures du volume d'une aveline; il y a d'ailleurs douleur pulsative, chaleur locale et fièvre; enfin l'ulcération de la peau en est la suite, dans le cas où l'on n'évacue pas le pus avec la lancette.

Traitement. — Que l'inflammation soit sous-aréolaire, ou qu'elle occupe le tissu cellulo-graisseux du sein, les sangsues, et parfois de simples cataplasmes suffisent au début; mais lorsque, malgré l'emploi de ces moyens, auxquels il faut ajouter la suspension du sein à l'aide d'une écharpe, la phlegmasie ne cède pas et reste sub-aiguë, il faut employer le bandage compressif pour tenter la résolution de l'engorgement.

Enfin, si l'on n'a pu empêcher la suppuration, que la compression ait ou non déjà été employée, elle convient encore pour limiter la suppuration tant que l'abcès n'est pas ouvert, et pour favoriser le recollement des parois quand une fois on a incisé le foyer du pus.

Dans un cas où un courant d'air froid semblait la cause d'un abcès sous-aréolaire, la malade se présenta à nous avec une double bosselure du sein gauche qui avait l'aspect d'un cône irrégulier; une ponction pratiquée avec la lancette évacua une cuillerée de pus environ; on introduisit quelques brins de charpie dans le foyer, qui ne se vida complétement que le lendemain; le quatrième jour la suppuration était tarie.

Obs. IX. — Le 27 mai 1841, est entrée une femme âgée de vingt-quatre ans, et accouchée, pour la troisième fois, depuis vingt jours. Elle n'a pas nourri ses deux derniers enfants, et n'a pas eu d'abcès antérieurs. Mais à cette dernière couche, après un allaitement de deux jours, ses deux seins ont été affectés de crevasses; puis, il y a douze jours,

il s'est manifesté dans le sein gauche un gonflement accompagné de rougeur de la peau. La tuméfaction soulève l'aréole; le sein est conoïde, et la malade y éprouve des élancements. La fluctuation est manifeste, la peau bleuâtre et amincie; il y a peu de fièvre; la malade ne présente que l'autre sein à son enfant. Une incision donne issue à deux cuillerées à bouche de pus bien lié; on introduit une mèche dans la plaie; le sein est couvert d'un large cataplasme. Le 1er juin, on applique le bandage. Le 8 juin, on enlève les bandelettes: le sein est diminué de volume et suppure peu abondamment. Le 12 juin, une seconde application de bandelettes est suivie d'un succès complet; l'allaitement est repris des deux seins.

Obs. X. — Au n° 18 de la salle Sainte-Anne, est entrée, le 15 juillet, une femme de trente-huit ans, accouchée depuis onze mois, et qui n'allaite que d'un sein, le mamelon du sein gauche n'étant pas formé: prise de douleurs dans le sein droit, il y a six jours, elle a cessé de nourrir. Un gonflement de la glande a succédé à cette douleur; puis deux abcès, le premier ayant son siége dans le tissu cellulo-graisseux superficiel et le second sous-aréolaire, ont été combattus par des cataplasmes, l'incision et la compression; guérison complète le 28 juillet.

II. — *Inflammations de la glande mammaire.*

Au travail de la lactation, et aux circonstances qui l'accompagnent, se rapportent la plupart des engorgements de la glande mammaire proprement dite. M. Velpeau en reconnaît trois variétés; mais comme il n'en donne pas les caractères différentiels, nous laisserons de côté cette distinction théorique, nous bornant à décrire: 1° l'engorgement pur et simple, et 2° l'inflammation de la glande mammaire, qu'elle ait ou non son point de départ dans l'engorgement des conduits excréteurs.

1° *Engorgement des canaux galactophores.* — Pendant les derniers mois de la grossesse, chez les femmes récemment accouchées et surtout chez les nourrices, le lait, retenu dans ses conduits excréteurs, les dilate, et cette rétention est accompagnée de douleur ou d'une sensation de pesanteur; le sein est gonflé, et l'on distingue au toucher un ou plusieurs lobules de la glande augmentés de volume. Bien que chaude, la peau n'est que peu sensible à la pression, et parfois d'un rouge faible; mais les veines sont dilatées. Les causes qui nous ont paru amener le plus souvent cet état du sein sont l'exposition à un courant d'air froid, et les interruptions de l'allaitement; ajoutons que cette dernière cause se rattache souvent à la présence d'excoriations ou de gerçures du mamelon, qui font redouter aux femmes de présenter le sein. L'engorgement des canaux galactophores ne constitue pas une inflammation par lui-même; mais il y donne lieu dans maintes circonstances.

Au dire du sir Astley Cooper, c'est une inflammation lente qui a pour résultat l'oblitération d'un ou plusieurs conduits excréteurs; il compare cette maladie à la grenouillette, et cite le fait d'une dame chez laquelle cet engorgement avait persisté une année entière, sans avoir donné lieu à aucun accident.

Traitement. — Dans l'engorgement non inflammatoire des canaux galactophores, s'il y a possibilité de cesser l'allaitement, nous conseillons l'emploi des applications résolutives, joint à l'usage répété des purgatifs, Si toutefois on ne pouvait avoir recours à ces moyens, parce que la femme refuserait de sevrer, il serait convenable de vider, par une ponction, le conduit excréteur engorgé, et la compression aiderait au recollement des parois du foyer laiteux.

Obs. XI. — Une Alsacienne, couchée au n° 11 de la salle Sainte-Anne (hospice Necker), venait de perdre son enfant, et chez elle, sous l'influence de la cessation de l'allaitement, le sein gauche avait contracté un engorgement non inflammatoire pour lequel on lui avait prescrit la diète, des boissons délayantes et des cataplasmes sur le sein. Vingt-quatre heures après son entrée, forcée, disait-elle, de quitter l'hôpital, elle me pria de lui faire une prescription qu'elle pût suivre chez elle; je lui conseillai de prendre, tous les trois jours, une bouteille d'eau de Sedlitz, et de tenir sur le sein des compresses imbibées avec un mélange de 50 grammes d'alcool et de 150 grammes d'eau. Cette fille était guérie le quatorzième jour.

2° *Inflammation de la glande mammaire.* — Elle peut avoir succédé à un engorgement non inflammatoire des conduits excréteurs, ou s'être établie d'emblée dans le tissu glandulaire, sous l'influence d'un coup d'air, ou encore à la suite d'excoriation du mamelon, d'abcès du tissu cellulaire superficiel ou profond. Cette inflammation s'observe surtout chez les nourrices et les femmes nouvellement accouchées. La douleur sourde et le gonflement du sein, son volume, la rougeur de la peau, en marquent les premières phases. En outre, la palpation fait reconnaître l'augmentation de volume des lobules du sein, qui sont durs et engorgés; il y a de la fièvre.

La marche de cette affection est plus lente que celle des autres inflammations du sein; elle peut se terminer par résolution, par suppuration et par induration; mais le pronostic en est plus sérieux que celui des inflammations superficielles ou profondes, car un grand nombre de points peuvent s'engorger isolément, successivement, passer à suppuration et donner lieu à des abcès multiples d'une durée indéfinie. La fluctuation se joint alors aux signes de l'inflammation déjà énumérés, et c'est autour de l'aréole que viennent proéminer les foyers purulents.

Traitement. — C'est surtout dans le traitement de l'inflammation de la glande mammaire proprement dite que la compression est indiquée; toutefois si, à l'aide de ce moyen, on ne peut empêcher la suppuration, il faut n'ouvrir l'abcès que quand la fluctuation est évidente, et reprendre bientôt après la compression, qui opère le dégorgement du sein et le recollement des parties divisées.

Obs. XII. — Le 6 avril, se présente une femme accouchée depuis un mois, et affectée de crevasses aux deux seins depuis quinze jours. Le sein droit, déjà engorgé à cette dernière époque, mais sans douleur, s'est tuméfié d'une manière notable, depuis huit jours, sous l'influence d'un courant d'air; la fièvre a suivi le gonflement, qui est sous-aréolaire; le sein droit verse plus de lait que l'autre. — On prescrit des cataplasmes et la cessation de l'allaitement.

Le 13 avril, il y a douleur dans tout le sein. —

Le 14, le bandage est posé. — Le 15 et le 16, point de douleurs ; mais le cinquième jour de l'application des bandelettes, il survient de la douleur qui force de les lever. On trouve, au-dessus du mamelon, une tumeur fluctuante du volume d'un œuf de pigeon ; la peau, sur ce point, est bleuâtre et fort amincie. Une incision donne issue à 60 grammes de pus louable ; on met une mèche dans l'ouverture et un cataplasme sur le sein. — Le 20, la petite plaie laisse échapper du lait. — Le 25 avril, on réaplique le bandage, et le 1er mai, le sein est guéri sans induration. Ce sein est rendu à l'allaitement.

Obs. XIII.—Le 12 janvier 1841 est entrée, dans le service de M. Trousseau, une femme de trente-sept ans, ayant eu deux enfants, et n'ayant nourri que le dernier ; sa dernière couche date d'un an. Il y a dix jours, elle a ressenti de la douleur dans le sein droit en allaitant ; la peau est devenue rouge, le sein dur, et elle y a éprouvé des élancements ; l'engorgement a son siége à la partie interne du sein. On établit la compression, et sur-le-champ le sein cesse d'être douloureux.

Le 18 février, le bandage enlevé, il ne reste plus trace de l'engorgement.

Le sein, fortement diminué de volume, est privé de lait ; au bout d'un mois la fonction s'est rétablie.

III. — *Inflammations sous-mammaires.*

Les inflammations de cette classe ont de la tendance à occuper une large surface ; elles peuvent 1° naître d'une irritation de la glande ; 2° se développer d'emblée dans le tissu cellulaire sous-mammaire ; 3° trouver leur origine dans une affection des parois thoraciques ou des organes contenus dans la poitrine, ordre de causes parfaitement apprécié par sir Astley Cooper, mais sur lequel nous n'insisterons pas, faute d'observations personnelles.

1° *Inflammation sous-mammaire consécutive à une affection de la glande.*—Obs. XIV.—Le 4 février 1841 s'est présentée, à l'hospice Necker, une femme âgée de dix-huit ans, accouchée depuis seize jours, et éprouvant dans le sein gauche des élancements qui persistent depuis une semaine. On sent dans la profondeur de la glande, à la partie interne et supérieure, un peu de gonflement et d'induration ; la peau, dans le point correspondant, est à peine rouge ; il n'y a pas de fièvre ; mais l'allaitement est douloureux.

On pratique la compression, et aussitôt le sein cesse d'être douloureux à la pression de la main.— Le 5, il y a quelques élancements ; le sein tend à s'échapper par la partie supérieure du bandage ; on ajoute quelques bandelettes. Le 8, le bandage étant levé, on trouve un noyau d'induration profond et douloureux à la pression, sans rougeur à la peau ; le bandage est repris le lendemain, mais la douleur renaît et force à renoncer à la compression. — Le 15, collection profonde de pus derrière le sein et entre les lobes de la glande. Le sein est rouge, ses veines sont gonflées ; il paraît comme soulevé ; la fièvre est intense. Une incision est pratiquée, et une grande quantité de pus, contenant un bourbillon de la grosseur d'une noisette, s'échappe par la plaie. On prescrit des cataplasmes, qui sont continués les jours suivants. Bref, la malade, sortie de l'hôpital, revient dans les premiers jours de mars avec un nouvel abcès post-mammaire, siégeant à un décimètre du point de l'incision, qui a laissé elle-même un trajet fistuleux peu étendu. On fait une incision nouvelle, et la compression, plusieurs fois renouvelée, est suivie d'un succès définitif le 2 avril.

Réflexions.—Les seins sont volumineux, piriformes ; la malade est douée d'une grande irritabilité.

2° *Inflammation développée d'emblée dans le tissu sous-mammaire.* — Obs. XV. — La nommée Agnès Lebon, d'un tempérament bilieux allié à une certaine susceptibilité nerveuse, primipare, et venant de perdre son enfant, entre dans le service dans les premiers jours de février 1841. Son sein droit est augmenté de volume et comme soulevé ; elle y ressent des douleurs profondes : la peau présente une rougeur diffuse à la partie inférieure du sein, où l'on constate de la fluctuation, et le bistouri ne rencontre de pus qu'à une grande profondeur. Le bandage compressif est appliqué et renouvelé plusieurs fois, et la malade nous quitte vers la cinquième semaine, en voie de guérison ; mais elle rentre à l'hospice dans le courant de mars. L'ouverture pratiquée antérieurement n'a laissé qu'un pertuis, à côté duquel un nouvel abcès oblige à pratiquer une nouvelle incision. Un demi-verre de pus s'échappe par la plaie, qui donne issue également à un bourbillon aplati du volume d'une fève. On prescrit des cataplasmes sur le sein, et la compression n'est reprise que le 1er avril. On lève l'appareil le 5. La malade se plaint de vives douleurs dans le sein. — Le 10, la compression est reprise avec un succès définitif.

On a dû suspendre la compression plusieurs fois, eu égard à la susceptibilité nerveuse de la malade : ses mamelles sont piriformes et volumineuses, circonstance qui nous ont paru retarder toujours et parfois empêcher le succès de la compression.

Quel que soit le mode de production de la phlegmasie sous-mammaire, on la reconnaît au développement du sein, dont les veines sont saillantes, et à la teinte rosée diffuse des téguments, qui offrent une chaleur brûlante : la glande paraît soulevée ; il y a réaction, sueurs nocturnes, et deux ou trois jours suffisent pour que la glande semble avoir doublé de volume. La résolution de cette phlegmasie est, dit-on, rare ; nous ne l'avons jamais observée. Quant à la suppuration, elle peut être accompagnée de gangrène du tissu cellulaire. Quoi qu'il en soit de cette dernière circonstance, pour peu que l'affection ait une semaine de date, il semble au toucher que la mamelle repose sur une couche de liquide, et l'incision de l'abcès donne issue à une grande quantité de pus ; ajoutons ici qu'une inflammation ou un abcès du tissu cellulaire superficiel peut être le préambule de cette phlegmasie.

Traitement. — L'application de larges cataplasmes et la compression sont les seuls moyens indiqués, avant que le pus soit formé. Une fois la suppuration reconnue, l'incision et la compression doivent être employées, sauf les cas où une maladie de la poitrine ou des parois thoraciques est le point de départ de l'affection du sein.

De l'allaitement et de l'ouverture des abcès.— On peut dire en général, que l'allaitement est une cause d'inflammation pour le sein ; en effet, les femmes qui ne nourrissent pas y sont rarement exposées ; et chez celles qui nourrissent, lorsque l'un des seins a une sécrétion plus active, c'est

toujours le sein le plus riche qui s'enflamme. Quant à l'opinion d'Ant. Dugès, qui pense que « le plus souvent un état fluxionnaire ou fébrile général précède et amène l'engorgement inflammatoire, et que bien souvent ce mouvement fluxionnaire n'est autre que la fièvre de lait, » sans en nier la justesse, nous dirons que tous les faits qui ont passé sous nos yeux viennent à l'encontre, puisque toujours le début de l'inflammation s'est montré assez loin des couches pour ne pouvoir être rapporté à la fièvre de lait. Des inflammations du sein, et surtout les simples engorgements, ne sont pas d'ailleurs la suite d'une fièvre ; mais bien au contraire ils précèdent cette réaction que Samuel Cooper appelle *fièvre inflammatoire symphatique*. Il convient donc quelquefois de proscrire l'allaitement; mais quand une fois la lactation a été entreprise, il faut éviter de la cesser brusquement et sans de grands ménagements.

Dans les affections du sein qui ne réclament pas la compression, nous faisons continuer l'allaitement avec certaines précautions; mais une fois le bandage appliqué, la fonction cesse nécessairement du côté entrepris; et d'ailleurs la sécrétion du sein comprimé est diminuée, voire suspendue, suspension qui parfois se prolonge quelques semaines encore après l'emploi des bandelettes. Du reste, nous avons toujours vu le lait finir par monter à peu près également dans les deux seins, quelque temps après qu'on avait cessé la compression.

Nous ne dirons qu'un mot de l'ouverture des abcès, et sur cette question nous suivrons avec M. Trousseau les errements de Dugès.

Dans les deux variétés d'abcès superficiel, nous conseillons l'ouverture dès que la suppuration est manifeste; quand l'abcès est intra-mammaire, nous attendons que la peau soit soulevée en quelque point; enfin, dans le phlegmon sous-mammaire exclusivement borné au tissu cellulaire, il faut inciser dès que la fluctuation est nettement perçue : au contraire, lorsque la glande participe à l'inflammation, nous nous conduisons comme dans l'abcès glandulaire simple.

De la compression. — Déjà, dans ses leçons et dans un article de dictionnaire, M. Velpeau avait indiqué la compression comme applicable, dans certains cas, au traitement des abcès du sein; mais il ne voyait en elle qu'un moyen secondaire. M. Trousseau vint alors expérimenter cette méthode sur une grande échelle ; et, placé d'ailleurs dans les conditions spécialement favorables d'un service de nourrices, dès 1841 il proclama l'efficacité de la compression dans toutes les formes de phlegmons du sein.

C'est à l'aide de bandelettes de diachylon que l'on pratique la compression : leur longueur est de 3 à 4 mètres, sur une largeur de 3 centimètres environ. La malade étant assise dans son lit, la poitrine entièrement découverte, le chirurgien se place du côté affecté; il fixe d'abord vers la partie médiane du dos l'extrémité libre d'une bandelette, dont il tient en main le peloton; puis, la ramenant vers la partie latérale de la poitrine, il la fait passer sur le sein, en commençant par la partie inférieure, monte obliquement pour gagner le tiers externe de la clavicule du côté sain, descend ensuite dans le dos, de manière à recouvrir le premier tour de bande, en ayant soin que chaque tour recouvre celui qui l'a précédé dans les deux tiers supérieurs. Lorsqu'une série de tours a recouvert le sein dans presque toute son étendue, on conduit d'autres bandelettes qui, partant de la région supérieure et antérieure de l'abdomen, au-dessous du sein non affecté, montent croiser obliquement les premières, passent sous l'aisselle; reviennent, après avoir traversé la partie postérieure de la poitrine, à l'endroit d'où elles étaient parties, pour recommencer le même trajet, en recouvrant à chaque tour les deux tiers supérieurs du tour précédent.

Quelle que soit la forme d'inflammation du sein, la compression peut et doit être employée au début comme moyen résolutif.

Si la compression ne parvient pas à prévenir la suppuration, elle calme immédiatement la douleur, cette nouvelle source d'inflammation suppurative, et, par suite, elle limite le désordre.

Alors, soit qu'on ouvre l'abcès, soit qu'on l'ait laissé s'ouvrir sous les bandelettes, que la suppuration traverse aisément, il convient d'en suspendre l'emploi pendant trente-six heures, et de faire usage de cataplasmes de mie de pain. Puis on reprend la compression pour obtenir, avec la cessation immédiate d'une douleur qui parfois a pu renaître, le recollement des parois de l'abcès, la guérison des fistules galactophores ou purulentes, et enfin la résolution des dernières traces d'engorgement.

Nous avons indiqué les avantages de la compression, parlons maintenant des inconvénients qu'elle peut avoir.

Dans certains cas rares, et qui nous ont paru se rattacher à un volume énorme, à une grande flaccidité ou à une forme spéciale du sein, qui est alors piriforme, la compression est difficilement régulière; elle devient bientôt douloureuse, surtout si l'inflammation est accompagnée d'une réaction générale, toujours en rapport avec l'irritabilité de la femme, quelle que soit la variété d'abcès qu'on ait à traiter : alors il faut se hâter de lever le bandage. C'est dans ces cas défavorables que l'ouverture des abcès donne issue à des bourbillons, débris de tissu cellulaire mortifié selon les uns, produits de sécrétion suivant d'autres, mais dont la présence implique une idée de vive synergie et de gravité. Enfin, l'atrophie notable du sein malade suit presque toujours la compression, pour peu qu'elle se prolonge, et parfois il pourrait être utile de prévenir les malades de cet effet.

Au reste, comme nous l'avons dit, cette atrophie n'est que momentanée, et le sein reprend, après quelques semaines, et ses formes, et la plénitude de ses fonctions.

---

28. *Expériences sur la réduction des luxations de l'épaule, pour déterminer les lésions qui peuvent survenir dans des tractions trop violentes;* par M. le professeur GERDY.

(Journal de Chirurgie de Malgaigne, juillet 1843.)

Richard (Pierre), âgé de 46 ans, homme de peine, robuste et assez fortement musclé, entra à l'hôpital de la Charité le 4 mai 1843.

Le 20 avril, il portait un poids considérable, lorsque, embarrassé par le fardeau, il fit une chute dans un escalier. Il tomba sur le côté gauche, le coude appuyé sur le sol, ainsi que la partie posté-

rieure de l'avant-bras demi-fléchie ; des ecchymoses, des excoriations de l'épiderme semblent attester que l'accident est arrivé comme le malade le dit. Après sa chute il ressentit une douleur assez vive dans la région de l'épaule, ne put reprendre son travail ; et pendant tout le temps qui s'écoula jusqu'à son entrée à l'hôpital, il ne fit qu'appliquer des compresses résolutives sur son épaule, sans éprouver de soulagement notable ; seulement les ecchymoses étaient presque complétement disparues, quelques mouvements existaient au niveau de l'articulation de l'épaule, ce qui n'avait pas lieu immédiatement après l'accident.

A son entrée à l'hôpital, Richard est dans l'état suivant : le coude est légèrement écarté du tronc, l'avant-bras est fléchi sur le bras et tenu au-devant de la poitrine. L'hémisphère de la tête de l'*humérus* ne s'aperçoit plus sur le plan deltoïdien, le moignon de l'épaule est légèrement aplati sous l'acromion, mais on n'y observe pas la dépression sous-acromiale qu'on rencontre dans les luxations humérales antérieures. L'humérus est dirigé un peu en bas et en dehors ; en haut, son axe se prolonge en dedans de la cavité glénoïde. L'épaule est légèrement portée en avant, et est en même temps un peu soulevée, la longueur du membre est à peu près la même des deux côtés.

Porte-t-on la main sous l'acromion, on y trouve un vide assez considérable, et on peut y refouler le deltoïde. On ne peut sentir la saillie de la tête de l'humérus en appliquant la main sur le moignon de l'épaule. Au contraire, en dedans de la dépression sous-acromiaire, à travers le muscle grand pectoral un peu soulevé, et sous la clavicule, on sent une saillie très-dure, arrondie, qui remue lorsque l'on imprime des mouvements au corps de l'humérus; cette saillie est formée par la tête de cet os.

Le creux de l'aisselle est moins large qu'à l'état normal et paraît porté un peu en avant ; si l'on y introduit les doigts, on le trouve dans le haut rempli par une éminence très-dure, qu'on ne peut sentir qu'avec peine, recouverte qu'elle est par les parties molles.

Il est évident que dans ce cas on a affaire à une luxation de la tête de l'humérus placée au-devant de la cavité glénoïde, au-dessous et un peu en dedans de l'apophyse coracoïde. Tel est du moins, d'après tous les faits indiqués ci-dessus, le dianostic de M. Gerdy.

Le 5 au matin on fait une première tentative de réduction. Une serviette pliée en plusieurs doubles est fixée au moyen de tours de bande sur le poignet du côté malade, de manière à former une anse à l'extrémité du membre. Dans l'anse de cette serviette on en passe une autre par laquelle on doit faire l'extension. Pour pratiquer la contre-extension, une alèze est passée sur la partie latérale de la poitrine du côté malade, au-dessous de l'aisselle : une serviette, passée sur le haut de l'épaule malade, est ramenée obliquement par-derrière et par-devant la poitrine, sous l'aisselle du côté sain, en croisant l'alèze. Quatre aides font l'extension ; ils tirent graduellement, sans résultat. La tête n'a pas sensiblement changé de place ; le malade se plaignant vivement de douleur au poignet et sur la partie latérale gauche de la poitrine, on est obligé de cesser les manœuvres. On pratique immédiatement une saignée du bras de 4 palettes ; on recommence les tentatives de la même manière, toujours sans résultat. Dans ces deux tentatives les tractions ont été faites l'avant-bras étendu et le bras faisant un angle droit avec la poitrine. Nous devons dire qu'avant de pratiquer cette extension, M. Gerdy avait cherché à faire la réduction en portant le membre en haut, mais cette tentative avait été complétement inutile à cause des douleurs que le malade ressentait au niveau de l'articulation scapulo-humérale ; il avait été même impossible de faire faire au bras un angle de plus de 60 degrés avec l'axe de la poitrine.

Le malade, reporté à son lit, est très-fatigué, mais ne se plaint pas de son poignet ni de son épaule après que les appareils extensifs et contre-extensifs ont été enlevés.

Le 7, on fait une seconde fois des tentatives de réduction avec un moufle de deux couples de quatre poulies chacun. Le membre est dans la même position que dans la tentative précédente. Il forme avec la poitrine un angle presque droit ; l'avant-bras est étendu sur le bras, le tronc est fixé au moyen d'une alèze à un point solide. Cette tentative reste sans résultat. On recommence une seconde fois, on fait des tractions plus fortes... Mais M. Gerdy remarque sur la face interne du bras une corde fortement tendue qu'il attribue au nerf médian ; le malade souffre beaucoup et se plaint d'engourdissement dans le membre ; craignant la rupture du nerf médian, on cesse toutes tentatives, et on les ajourne jusqu'à ce que des expériences aient été préalablement faites sur le cadavre.

Première expérience. — Le 7 mai, un cadavre d'un homme adulte est très-fortement fixé sur une table solide d'amphithéâtre. Une anse formée par plusieurs compresses est fixée au poignet, le bras fait avec la poitrine un angle presque droit rentrant en bas. L'avant-bras est étendu sur le bras ; le moufle, de 8 poulies en tout, est fixé au membre. Un aide tire graduellement et fortement. On sent au bout de quelque temps une corde très-forte à la face interne du bras, sans déchirure ; on fait la dissection sur place, en maintenant le membre dans la même tension. Le nerf médian est très-fortement porté en dedans et excessivement tendu, l'artère humérale l'est beaucoup moins, cependant elle l'est plus qu'à l'état normal ; le nerf radial n'a pas de tension bien forte, le nerf cubital est à peu près aussi tendu que l'artère humérale ; la capsule paraît médiocrement tendue ; il n'y a aucune rupture musculaire ; les veines ne présentent rien de remarquable.

Deux aides continuent à tirer le membre, toujours au moyen du moufle ; le membre s'allonge un peu, la tension augmente. Un troisième aide ajoute ses efforts à ceux des deux premiers, le membre s'allonge encore, le nerf médian et en même temps les quatre compresses pliées en trois se déchirent subitement. On ne trouve à la dissection qu'une rupture du nerf médian ; les autres nerfs du plexus brachial, le plexus brachial lui-même, l'artère et la veine humérales, n'ont éprouve aucune lésion. De plus, il n'y a pas de déchirure musculaire, la moelle épinière est intacte.

Deuxième expérience. — Le 10 mai, le cadavre d'une femme de 73 ans est fixé, comme dans la précédente expérience, à une table. Une anse formée

par une forte corde est fixée autour du coude ; l'avant-bras est fléchi sur le bras ; les tractions d'un aide amènent une tension très-forte dans la partie supérieure du bras. Les aponévroses, le nerf cutané interne, le nerf radial sont fortement tendus, l'artère humérale l'est aussi très-fortement ; le nerf médian l'est beaucoup moins que dans l'expérience précédente.

Sous l'influence des tractions de deux aides, on entend des ruptures s'accomplir profondément à la partie supérieure de la poitrine. Alors, à la dissection, le muscle grand pectoral est trouvé déchiré presque en entier dans son faisceau sternal ; le muscle petit pectoral présente quelques petites déchirures, les nerfs et les vaisseaux thoraciques en offrent quelques autres.

Trois aides continuant à tirer sur le membre au moyen du moufle, le petit pectoral se rompt complétement, et avec lui une partie des nerfs et des vaisseaux thoraciques ; les autres parties sont très-fortement tendues. Quatre aides tirent alors sur le membre : il se fait de nouvelles solutions très-profondes, l'artère humérale se rompt au niveau des racines du nerf médian, l'écartement qui résulte de cette déchirure est à peu près de cinq centimètres ; les nerfs circonflexe et cutané interne, des veines nombreuses sont également divisés. La capsule, les muscles du bras, les autres nerfs du bras sont très-fortement tendus, mais on n'y trouve pas de déchirure. Le scapulum s'étend enfin séparé de l'extrémité externe de la clavicule ; on s'en tint là.

Ces expériences avaient été faites pour s'assurer 1° de l'influence des tractions violentes sur les différents tissus d'un membre, sur les muscles, sur les nerfs, sur les vaisseaux, sur les ligaments, et 2° de l'influence différente de l'extension, l'avant-bras étant étendu ou étant au contraire fléchi.

Elles prouvent que l'extension est capable de rompre des muscles, mais qu'ils ne se tendent pas aussi tôt que les nerfs, lorsque le bras soumis à la traction est étendu dans l'articulation du coude et fait angle droit avec le tronc ; que les nerfs tendus alors sont, d'abord le médian, puis le cutané interne, puis le cubital et le radial ; que les vaisseaux brachiaux sont moins tendus que les nerfs ; que, si l'extension est portée assez loin, le médian et le cutané interne se rompent les premiers, mais que la facilité avec laquelle on les distingue à travers l'épaisseur de la peau, pendant les efforts de traction, permet d'arrêter les efforts avant la rupture de ces nerfs ; et que cette précaution est indispensable si l'on veut prévenir ce malheur ou seulement des tiraillements qui pourraient paralyser les fonctions des nerfs. Ces expériences ont également démontré qu'en faisant l'extension du bras, comme dans le cas précédent, mais après avoir pris la précaution de fléchir l'avant-bras à 20, 30 ou 40 degrés, les muscles partagent avec les nerfs les efforts des tractions ; qu'ils se tendent ensemble, résistent ensemble et se déchirent ensemble ; qu'on est toujours assez exactement averti de leur état de tension sur le cadavre, par la raideur qu'ils offrent à travers la peau ; enfin, que l'on peut porter les efforts de traction plus loin sur le bras fléchi dans l'articulation du coude que sur le bras étendu dans cette jointure, parce que la traction est plus égale sur tous les organes, muscles, nerfs, vaisseaux, etc., du membre soumis à l'opération.

Après ces expériences, le 11 mai, nouvelle tentative de réduction : le tronc est fixé de la même manière qu'auparavant, mais on fait des tractions sur le bras seulement, l'appareil extensif étant appliqué sur le coude, et l'avant-bras fléchi sur le bras. Le malade accuse une douleur très-vive au point où les liens ont été appliqués, ainsi qu'au niveau de l'articulation scapulo-humérale ; la tête de l'humérus ne change pas sensiblement de place : cette tentative est également infructueuse.

Le malade reste encore quelques jours à l'hôpital ; il prend quelques bains ; les mouvements de l'épaule sont chaque jour plus étendus ; enfin le 18 il s'enfuit au moment où on se disposait à faire une dernière tentative.

Ce malade a-t-il bien dit la vérité sur la date de sa luxation ? L'impossibilité où l'on a été de la réduire par les énergiques moyens que l'on a mis en usage permet d'en douter.

---

29. *De quelques dangers du traitement généralement adopté pour les fractures de la rotule ;* par M. Malgaigne.

Suite et fin.—Voir Encyclogr., t. 131, juillet 1843, p. 119.

(Journal de Chirurgie de Malgaigne, juillet 1843.)

On a vu dans notre premier article, quels tristes résultats pouvait entraîner l'application intempestive des appareils, mais surtout l'immobilité trop prolongée du membre. Sans m'en tenir à l'objet principal de ma démonstration, j'ai rapporté les faits dans tous leurs détails ; et pour ceux qui prendront la peine de les étudier, il en ressortira, si je ne m'abuse, des conséquences assez curieuses touchant l'étiologie, les symptômes et la marche des fractures de la rotule. Ce n'est pas ici le lieu de s'en occuper ; seulement, quelque soin que je crusse avoir mis dans l'étude clinique de ces fractures, une heureuse circonstance devait me montrer que j'avais laissé en arrière un des phénomènes les plus importants comme aussi l'un des plus inattendus.

Obs. VIII. — *Fracture directe de la rotule ; autopsie au bout de deux ans ; raccourcissement de moitié du ligament rotulien ; renversement presque complet du ligament inférieur.* — Un vieillard récemment admis à Bicêtre, dégoûté de la vie, se pendit et mourut le 14 septembre 1842. Il portait depuis deux ans une fracture de la rotule gauche survenue par l'effet d'une chute dans un escalier, dans laquelle le genou gauche avait porté directement contre une marche. On l'avait relevé et porté à son lit. Un premier médecin consulté avait méconnu la fracture ; un autre appelé plus tard l'avait bien constatée et avait appliqué un appareil qu'il avait laissé longtemps en place. Le blessé était resté longtemps impotent ; et dans les derniers temps de sa vie, il clochait encore et traînait sensiblement la jambe gauche. Tels furent les renseignements posthumes que nous pûmes recueillir ; mais l'affaire importante était la dissection du cadavre.

Un premier coup d'œil jeté sur le genou montrait une fracture transversale avec un écartement des fragments d'environ trois travers de doigt. On pouvait les rapprocher jusqu'à la distance d'un travers de doigt, mais pas davantage. La jambe était amenée facilement à l'extension complète ; mais la

flexion ne dépassait pas l'angle droit; encore n'arrivait-elle à ce degré qu'à l'aide d'une impulsion très-forte et qui produisait un craquement sensible dans l'articulation.

D'abord je mesurai l'intervalle compris entre la base de la rotule et l'épine iliaque. Cet intervalle pour le côté sain était de 49 centimètres, pour le côté malade de 46 centimètres; donc le fragment supérieur était remonté de 3 centimètres, cette conclusion était toute naturelle. Mais, par une autre conséquence, je m'attendais à retrouver cet intervalle de 3 centimètres entre les deux fragments; on peut donc juger de mon étonnement lorsqu'une exacte mensuration me fit voir les fragments écartés de 5 centimètres. Du moins en mesurant la hauteur des deux rotules devais-je m'attendre à trouver la rotule cassée plus longue que l'autre de 5 centimètres; nouvelle surprise : la hauteur de la rotule saine était de 5 centimètres; la rotule fracturée présenta 11 centimètres; différence, 6 centimètres. Tout cela était tellement étrange que nous vérifiâmes les mesures à plusieurs reprises; elles restaient exactement les mêmes, et il ne s'agit plus que de rechercher la cause de si étranges anomalies.

Ma première idée fut d'examiner le ligament rotulien. Il fut mesuré à sa face postérieure, où le point précis de l'insertion de ses fibres est si facile à reconnaître; à droite, sa longueur était de 6 centimètres, à gauche seulement de 3 centimètres. Ainsi, et pour mettre bien tous les éléments sous les yeux du lecteur, la distance totale entre l'épine iliaque et la tubérosité du tibia étant de 59 centimètres, cet intervalle était ainsi partagé :

De l'épine iliaque à la base de la rotule,	*à droite* 49 cent.	*à gauche* 46 cent.
Hauteur de la rotule . . .	5	11
Long. du ligament rotulien	6	3

Ainsi, premier point, le raccourcissement du ligament rotulien expliquait parfaitement comment l'allongement de la rotule étant de 6 centimètres, le fragment supérieur n'était pourtant remonté que de 3; et ce qu'on n'aurait jamais osé présumer, ce qui pourtant était aussi clair que le jour, c'est que *le fragment inférieur avait été attiré en bas par la rétraction de son ligament, tout autant que le fragment supérieur en haut par la puissance de ses muscles.*

Ce premier point éclairci, il restait à s'expliquer comment la rotule cassée offrait 6 centimètres de de plus que l'autre, tandis que l'écartement des fragments ne paraissait être que de 5 centimètres. Nous eûmes cette explication en divisant verticalement l'os et le cal fibreux; il fut évident alors que la différence appartenait par moitié à un véritable allongement osseux des fragments, et pour l'autre moitié à un renflement si épais et si solide du cal fibreux à ses deux insertions, qu'au toucher il semblait là faire partie des fragments osseux.

Les muscles rotuliens étaient beaucoup moins épais et plus pâles que ceux du côté sain, d'ailleurs infiltrés de graisse entre leurs fibres. Ainsi le vaste interne, à 8 centimètres au-dessus de la rotule, n'offrait que 22 millimètres d'épaisseur du côté blessé, tandis qu'il en avait 32 du côté sain. La peau avait partout l'aspect normal; mais au niveau du cal fibreux, le *fascia superficialis* était très-épaissi et fortement adhérent aux couches sous-jacentes. La bourse sus-rotulienne était perdue dans ces adhérences, et il fut impossible d'en retrouver les moindres traces.

Sans compter ce renfort du *fascia superficialis*, en disséquant le cal fibreux près du fragment supérieur, on le décomposait en trois couches, savoir : 1° les fibres tendineuses qui recouvrent la rotule dans l'état normal; une partie de ces fibres se continuait directement avec le cal; les plus profondes, en quittant le fragment supérieur, se perdaient dans un très-fort renflement fibreux qui faisait une saillie transversale en arrière, à un centimètre environ au-dessous du fragment osseux et dans une largeur de trois centimètres; 2° des fibres appartenant au périoste de l'os, et qui se perdaient dans le renflement indiqué; 3° enfin au-dessous l'on trouvait des fibres courtes, fibreuses, entremêlées de graisse, nées de toute la surface fracturée, et formant la masse du renflement indiqué, auxquelles elles donnaient une consistance très-considérable.

Au total, sur toute la largeur de ce repli, le cal fibreux n'était donc constitué que par le *fascia superficialis* et le prolongement des fibres tendineuses les plus superficielles. Aussi était-il très-mince au milieu, et il ne devenait un peu plus épais que sur les côtés, où le renflement disparaissait, et où toutes les fibres tendineuses, périostales et celles qui provenaient de la surface fracturée descendaient toutes ensemble jusqu'au fragment inférieur. L'idée que suggérait cette disposition était que le cal fibreux avait été rompu dans sa partie moyenne par quelque violence extérieure, et n'avait résisté que sur les côtés. Cette rupture ayant eu lieu très-près du fragment supérieur, c'est là que le cal était le plus mince, et il allait en s'épaississant vers le fragment inférieur. Chose à noter et dont nous trouverons l'explication tout à l'heure, on ne distinguait sur ce fragment qu'une seule espèce de fibres qui paraissaient tendineuses; impossible d'en isoler le périoste; et derrière ces fibres se trouvait un renflement fibro-adipeux prenant naissance de la surface supérieure du fragment.

L'étude des fragments était beaucoup plus curieuse. D'abord la fracture siégeait à peu près au milieu de l'os, à 3 centimètres du bord supérieur, 2 centimètres et demi de l'extrémité inférieure. Elle était à peu près transversale, un peu oblique toutefois en bas et en dedans, et offrant une surface un peu inégale; en outre, de chaque fragment principal paraissait avoir été détaché un fragment secondaire; en sorte que la fracture était triple en réalité. L'esquille du fragment supérieur avait été détachée de son angle externe; celle du fragment inférieur de son angle interne. Les deux esquilles s'étaient réunies chacune au fragment correspondant par un cal osseux d'une certaine largeur; car au niveau de ces esquilles, la rotule cassée offrait en travers une étendue de 6 centimètres et demi; tandis que la rotule saine, dans sa plus grande largeur, avait un centimètre de moins. A raison de la saillie de ces deux esquilles sur les côtés opposés, le fragment supérieur paraissait porté à un centimètre plus en dehors que l'inférieur.

Mais la fracture ne semblait pas horizontalement dirigée d'avant en arrière. On eût dit qu'elle s'était faite obliquement en arrière et en bas. Toutefois nous ne tardâmes pas à reconnaître que, pour le

fragment supérieur, cette obliquité dépendait d'un léger renversement de ce fragment en haut et en arrière, comme il a été décrit dans la première partie de ce mémoire. Il en résultait que la face articulaire de ce fragment devait presser contre le fémur par sa partie supérieure ; et de fait cette pression avait produit un effet fort étrange ; à la partie antérieure du fémur, la synoviale présentait un orifice ovalaire de 22 millimètres de haut sur 15 de large, conduisant dans une arrière-cavité fort irrégulière, parsemé de replis fibreux et de granulations adipeuses, et reposant sur un fond quasi-cartilagineux. La dissection montra que le fémur était légèrement déprimé en ce point, et un peu plus vascularisé; mais qu'il était recouvert d'un périoste épais, presque cartilagineux, et formant comme une gouttière transversale qui recevait la portion la plus élevée de la face articulaire du fragment supérieur. Cette face articulaire avait perdu presque tout son cartilage; il n'en restait qu'une petite portion ovale de 10 millimètres de haut sur 20 de large, qui se logeait précisément dans le creux que nous venons de décrire; le reste était tapissé par un périoste et une synoviale.

Le renversement était bien constaté pour le fragment supérieur; mais l'inférieur dérangeait toutes nos idées. En effet, pour peu qu'il eût été renversé, la surface fracturée aurait dû regarder en avant et en haut; et tout au rebours, elle semblait regarder en haut et en arrière. Ce phénomène demeura longtemps pour nous inexplicable, et ne fut expliqué que quand nous eûmes scié l'os verticalement. Alors le cartilage articulaire, conservé sur ce que nous avions pris jusqu'alors pour la surface fracturée, nous montra que c'était bien la face articulaire tournée presque entièrement en haut ; que la surface fracturée regardait en avant, la face antérieure en bas, l'angle inférieur en arrière. Ainsi non-seulement le renversement avait eu lieu ; mais n'étant point gêné par la résistance d'un os comme pour le fragment supérieur, il avait produit cet effet prodigieux *d'imprimer au fragment inférieur une rotation presque égale à un quart de cercle.* Du reste, en vertu du temps écoulé, les vives arêtes de la surface fracturée étaient émoussées, et l'angle inférieur de l'os même était notablement aplati et comme usé.

Nous n'avions plus qu'à rechercher les causes de la raideur articulaire ; et là encore mes prévisions furent trompées. Il n'y avait ni adhérences ni fausses membranes dans toute l'étendue de l'articulation ; la synoviale était d'un jaune-brun très-foncé, mais sans nulle apparence d'épaississement ou d'autre lésion organique. Il faut noter que cette teinte jaune n'existait pas sur les cartilages, ni sur la synoviale de formation nouvelle, comme à la face postérieure du cal fibreux. En avant, la synoviale montait aussi haut sur le fémur à gauche qu'à droite ; mais, sur le membre blessé, elle ne se déprimait pas comme de coutume dans le creux sus-condylien. Ce creux était comblé par un tissu blanc, fibreux, très-dense, d'aspect analogue aux cicatrices des brûlures.

L'articulation étant ainsi largement ouverte en avant, la jambe pouvait être fléchie un peu au delà de l'angle droit; il fallait donc attribuer à la rotule quelque part dans la résistance à la flexion. Il me parut que cela tenait surtout à la rencontre du fragment supérieur contre le rebord supérieur de la poulie fémorale. Mais évidemment il y avait un autre obstacle, puisque l'ablation même de la rotule ne permettait pas encore la flexion complète. En forçant la flexion, nous vîmes les ligaments croisés se tendre fortement; en rapprochant le talon de la fesse, j'entendis un craquement et je vis qu'ils avaient souffert une déchirure. Je ne finirai pas sans noter qu'à sa partie postérieure, où le mouvement ne se faisait pas pendant la vie, la synoviale reprenait peu à peu sa teinte normale, et était ainsi moins altérée qu'en avant, où le mouvement s'était conservé.

Voilà une autopsie assez minutieuse; mais le lecteur m'excusera peut-être en réfléchissant qu'elle est la première de ce genre, et en considérant la nouveauté et l'importance des faits qui s'y sont révélés. Avait-on eu jusque-là la moindre idée de ce raccourcissement du ligament rotulien, qui peut perdre ainsi jusqu'à la moitié de sa longueur primitive? Aurait-on soupçonné un semblable renversement du fragment inférieur, renversement dont la rétraction du ligament rotutien est encore l'agent presque unique? Dans la raideur du genou, on accuse généralement la sécheresse de l'articulation ou des adhérences ; et nous avons vu, en dehors de ces obstacles hypothétiques, un obstacle tout nouveau dans la rétraction des ligaments croisés : à laquelle il faut ajouter probablement l'engagement du fragment supérieur dans l'arrière cavité de la synoviale, et la rencontre de ce fragment avec le rebord de la poulie fémorale. Ce tissu de cicatrice remplissant le creux sus-condylien indiquerait-il aussi que la synoviale avait été là arrachée de l'os par la cause fracturante? Quoi qu'il en soit, la plupart de ces fâcheuses conditions doivent être légitimement rapportées au mode de traitement suivi, et c'est ainsi que cette longue autopsie devait tenir une place considérable dans ce mémoire.

D'ailleurs elle n'est déjà plus isolée. Etudiez les fractures de rotule déposées au musée Dupuytren : vous y retrouverez à divers degrés le renversement du fragment inférieur. M. Malespine m'a fait voir tout nouvellement une pièce fraîche qui répète les principales circonstances de l'observation qui précède ; et bien que des autopsies aussi longues soient un peu pénibles à lire, celle-ci vaut la peine d'être également rapportée.

Obs. IX.— *Double fracture transversale de la rotule ; autopsie au bout de trois ans ; raccourcissement du ligament rotulien ; renversement complet du fragment inférieur.* — Le sujet était un aliéné âgé d'une quarantaine d'années, mort, il y a quelques jours, à l'hospice de Charenton. D'après les renseignements donnés par sa famille, la rotule gauche s'était cassée pour la première fois trois ans auparavant; en voulant lancer un coup de pied, le sujet avait perçu dans le genou un craquement subit et une douleur vive; et l'on avait appliqué un appareil qu'il avait gardé trois mois. Un peu plus tard, en montant les marches du Pont-Neuf, il avait fait un faux pas ; de là un nouveau craquement et une nouvelle fracture du même os, dans un autre point que la première. Les deux fractures semblaient donc avoir été opérées par l'action musculaire; toutefois cette hypothèse était fortement ébranlée par la présence de deux esquilles attenant

l'une au fragment supérieur, l'autre à l'inférieur.

Quant aux suites, la marche n'était pas bien assurée, puisque le malade s'était fait confectionner une genouillère, qu'il portait habituellement. Son père ajouta qu'il ne boitait pas, même la genouillère ôtée. Je ne vis point le cadavre; mais j'eus sous les yeux les pièces assez complètes, le fémur, le tibia et la rotule des deux côtés.

Donc, au premier coup d'œil, la rotule gauche paraissait divisée en trois fragments, de volume presque égal, séparés par deux intervalles fibreux très-considérables. La hauteur totale de l'os ainsi disjoint étant de. . . . . 13 ½ centim.

Le fragment supérieur avait. .	3	»
Le premier intervalle fibreux .	2 ½	»
Le deuxième fragment. . . .	2 ½	»
Le deuxième intervalle fibreux .	3	»
Le fragment inférieur. . . .	2 ½	»

Les fractures, en général transversales, semblaient peu régulières; le fragment moyen, par exemple, avait toute sa hauteur à sa surface articulaire, tandis qu'en avant il ne présentait qu'un dos d'âne, comme si les deux fractures qui l'avaient isolé eussent été faites en biseau aux dépens de la face antérieure.— Le fragment inférieur présentait à son angle externe un petit fragment réuni par un cal osseux; le supérieur en offrait un analogue, mais à son angle interne. Malgré leur réunion osseuse, ces petits fragments débordaient notablement le bord naturel des gros fragments auxquels ils s'étaient rejoints; ainsi la largeur du fragment moyen, qui représentait exactement celle de la rotule saine, était de 47 millimètres; celle du fragment supérieur de 50, et celle du fragment inférieur de 53 millimètres. En même temps il convient d'ajouter que l'esquille du fragment supérieur dépassait un peu son bord inférieur, de même que l'esquille du fragment inférieur dépassait son bord supérieur.

Les deux portions fibreuses étaient d'une épaisseur très-considérable au centre, d'où elles allaient, en s'amincissant beaucoup, sur les parties latérales. Ainsi, pour la première, près du fragment supérieur, au centre, nous trouvâmes 9 millimètres d'épaisseur, et 6 millimètres plus bas, près du fragment moyen. Il y avait quelque chose de semblable pour la deuxième; près du fragment moyen, elle n'offrait que 6 à 7 millimètres d'épaisseur, tandis qu'elle en donnait 11 près du fragment inférieur. D'où il suit que l'épaisseur du cal fibreux diminuait à mesure qu'il s'éloignait des extrémités de la rotule; ou bien encore qu'il était d'autant plus épais qu'il s'insérait à de plus larges surfaces osseuses.

Et de fait, cette dernière conséquence se réalisait aux yeux, en mesurant l'épaisseur des deux fragments extrêmes près du bord où s'insérait le cal fibreux, et en les comparant à l'épaisseur du fragment moyen. Celui-ci n'avait que 13 millimètres; les autres chacun 2 centimètres; et du côté externe où cette épaisseur se maintenait le mieux, le cal fibreux était lui-même plus épais, tandis qu'il s'amincissait davantage du côté interne en rapport avec l'amincissement des fragments dans le même sens. Toutefois il est remarquable que le cal était plus épais près du fragment inférieur; et ceci fut vérifié une seconde fois pour ne pas laisser le moindre doute.

Des mesures étant prises également sur le ligament rotulien, nous constatâmes qu'il avait une étendue de 4 centimètres en arrière, depuis ses insertions visibles à la rotule jusqu'au point où le scalpel l'avait décollé du tibia. Le ligament du côté sain offrait 5 centimètres; le raccourcissement était donc d'un cinquième. Près de son insertion tibiale, le ligament sain avait 3 millimètres d'épaisseur, et 6 millimètres à son insertion rotulienne. Le ligament raccourci offrait en bas 3 millimètres et demi d'épaisseur, allait en augmentant légèrement jusque près de la rotule, puis tout d'un coup se renflait pour recouvrir toute la surface osseuse qui se présentait à lui et n'offrait pas alors moins de 17 millimètres. L'épaisseur de la rotule, tout près de cette insertion, était de 23 millimètres; et il est à noter que c'était ainsi une surface de 23 millimètres, sans sommet, ni angle, ni pointe, qui regardait ainsi directement en bas et recevait les insertions du ligament. Si le ligament n'occupait pas toute cette longueur, c'est qu'en arrière il y avait une pointe osseuse qui s'en détachait et n'était recouverte d'aucun tissu fibreux.

Quelle était cette pointe? et d'un autre côté qu'était devenu l'angle inférieur de la rotule, remplacé par une si large surface? En examinant avec attention le fragment inférieur, on était également frappé d'un autre phénomène, savoir: que la face postérieure, rugueuse, inégale, avec une saillie plus forte en bas qu'en haut, n'offrait aucune trace de cartilage articulaire. Ne pouvant scier la pièce, nous en étions réduits à la déduction toute logique qu'il y avait eu renversement du fragment comme dans l'observation précédente, c'est-à-dire que le sommet ou l'angle inférieur de la rotule regardait en arrière, la face antérieure en bas, la face articulaire en haut; et que la surface fracturée, qui aurait dû naturellement regarder en haut, était tournée directement en avant, de façon à être prise par un observateur inexpérimenté pour la propre face antérieure. Mais, toute légitime qu'elle fût, cette déduction ne pouvait remplacer la preuve matérielle et visible; je me permis donc de faire sur un côté du fragment une très-petite incision qui suffit cependant pour mettre en toute évidence le cartilage articulaire regardant en haut et recouvert par les insertions du cal fibreux. Par là aussi s'expliquaient les différences d'épaisseur du fragment offrant 2 centimètres en haut et 23 millimètres en bas, ce qui est tout le contraire de l'état normal.

Les choses ainsi vérifiées, il était facile de mesurer à quelle hauteur avait eu lieu la fracture qui avait séparé ce fragment des autres. Elle se trouvait à 21 millimètres de l'angle inférieur, était à très-peu près transversale; dans l'épaisseur du cal fibreux, on sentait une crête dure qui semblait s'élever du cartilage articulaire; mais l'exploration avec une épingle montra que ce n'était point une concrétion osseuse, comme le tact aurait pu le faire supposer.

Nous n'avions rien à rechercher sur le fragment moyen, puisque le principal moyen d'exploration, la section par la scie, nous était enlevé.

Mais il était curieux de voir si le fragment supérieur n'aurait pas subi lui-même quelque renversement. La face antérieure n'indiquait rien à cet égard, les aspérités du bord de la fracture étant aplanies par l'effet du temps. Vu par sa face postérieure, ce fragment semblait d'abord déjeté beaucoup en dedans; car un fil d'aplomb tombant au milieu du

ligament rotulien répondait à 15 millimètres seulement en dedans de son bord externe. Manifestement aussi il était plus rapproché du fragment moyen par son côté interne, même sans faire état de la saillie en ce sens de sa petite esquille. Enfin, son bord supérieur semblait plus incliné en dedans que de coutume, et la crête saillante du cartilage conséquemment un peu plus inclinée en dehors. Voilà pour le déjettement en dedans.

Il paraissait de plus être renversé en haut et en arrière, par un mouvement analogue à celui du fragment inférieur, non pas pourtant porté si loin. Ainsi en tenant la pièce suspendue au tendon rotulien, la face cartilagineuse était portée plus en arrière de 6 millimètres par en haut que par en bas. On eût dit même que ce renversement n'avait été borné que par le fémur; le frottement qui en était résulté avait produit un effet considérable, c'est-à-dire que le cartilage articulaire, visible sur presque toute cette face, était absolument détruit à la partie supérieure de la facette externe, là où la saillie en arrière était la plus forte ; et l'os même avait subi, sans altération morbide, une perte de substance de 1 à 2 millimètres d'épaisseur. Au contraire, par en bas, le cartilage était recouvert par du tissu fibreux qui s'y insérait très-bien sans que les deux tissus se fondissent l'un dans l'autre ; et une incision les montrait nettement avec leur apparence propre et naturelle. Il faut dire cependant que l'épaisseur en était fort diminuée ; au centre de la rotule saine, le cartilage était épais de 9 millimètres ; en aucun point de la rotule fracturée il n'en avait plus de trois ou quatre. Enfin, la surface représentée par la base de l'os paraissait plus horizontale que de coutume ; conséquence nécessaire du renversement qui vient d'être décrit.

L'articulation était largement ouverte, et la pièce avait été plongée dans l'alcool camphré ; nous ne pûmes donc constater jusqu'où s'étendait la flexion et par quel obstacle elle était limitée. Il n'y avait du moins aucune sorte d'adhérence ; la synoviale était blanche. Elle offrait en avant et en haut une ouverture avec une petite cavité qui répondait à la face articulaire du fragment supérieur ; au-dessous de cette cavité les tissus étaient imbibés de sang, mais non encore convertis en cartilage. Peut-être le fémur était-il légèrement déprimé en ce point.

Enfin, le cartilage de la poulie fémorale était aminci et même en parti détruit à sa partie supérieure.

Une double fracture transversale de la rotule est bien rare ; et jusqu'ici c'est le seul exemple qui en soit venu à ma connaissance. Je regrette beaucoup de n'avoir pas obtenu plus de renseignements, comme aussi de n'avoir pu compléter la dissection par la section des fragments osseux; mais les détails de la première autopsie suppléeront facilement à ce qui manque à celle-ci. Ce qu'il importe surtout de remarquer, c'est ce renversement si complet du fragment inférieur, bien que le raccourcissement du ligament ne dépassât pas un cinquième de sa longueur primitive. La cavité accidentelle de la synoviale était moins profonde que dans le premier cas. Si la fracture avait été plus ancienne, se serait-il à la fin formé une cavité articulaire ? Cela me paraît fort probable ; peut-être même cela s'était-il réalisé dans deux cas assez obscurément décrits, l'un par Walther, qui le rapporte à une luxation en haut de la rotule ; l'autre par M. Cruveilhier, dont voici les propres paroles :

« *Le fragment supérieur était reçu dans une carité accidentelle, creusée au-dessus des condyles, et recouverte par une substance fibreuse lisse, sans cartilage.* »

Cela veut-il dire qu'elle était vraiment creusée sur l'os? c'est ce que je ne veux point décider.

Le raccourcissement du ligament rotulien est assurément l'œuvre de la nature ; mais il restait à savoir si le raccourcissement du fragment inférieur était également spontané, ou s'il avait besoin de la pression de quelque appareil pour se produire. Or, j'ai précisément, dans mon service à l'hôpital clinique, une femme qui permet de résoudre cette dernière question ; elle porte une fracture de la rotule droite depuis quatre mois et demi seulement ; elle a été traitée par le séjour au lit, mais sans aucun appareil, et même sans le plus simple bandage ; et cependant déja, outre une raideur excessive, elle offre un raccourcissement notable du ligament rotulien et un renversement sensible du fragment inférieur. J'aurai probablement à publier plus tard l'observation de cette femme, que j'essaie actuellement de guérir de sa raideur.

De tous les faits rapportés jusqu'ici, il est permis de conclure, je pense :

1° Qu'il est dangereux de maintenir le membre dans une immobilité trop prolongée ; et j'ajouterai ici, d'après ma propre expérience, que 30 à 35 jours suffisent pour la consolidation, soit fibreuse, soit osseuse ; et qu'après ce terme expiré il convient d'exercer le membre ;

2° Que l'appareil, quel qu'il soit, ne doit être appliqué qu'après la chute de l'inflammation, et que celle-ci doit être préalablement combattue avec énergie ;

3° Que tout appareil doit agir à la fois sur les deux fragments, pour s'opposer à la rétraction du ligament rotulien et au renversement du fragment inférieur.

Mais enfin, en prenant contre la raideur consécutive de la jointure toutes les précautions convenables, la liberté des mouvements étant recouvrée, est-il vrai, comme l'ont cru plusieurs chirurgiens, que le cal fibreux qui réunit les deux fragments ne sera pas pour le malade une cause incessante de gêne et même de péril ? Camper, s'appuyant sur des observations assez nombreuses, declarait que si dans les premiers temps la faiblesse du genou et la claudication étaient inévitables, il suffisait d'une année ou quelque peu plus pour rendre au membre toute sa force, permettre aux sujets de monter et descendre un escalier sans difficulté ; et il concluait que la fracture en travers de la rotule n'était nullement grave, *pourvu que l'on n'essayât pas la réduction et la consolidation des fragments.* C'était aller fort loin ; car il citait lui-même le cas d'une dame, qui, portant à la vérité un écartement de trois travers de doigt, au bout de quatre années boitait encore. B. Bell corrigea cette exagération, et limita à un pouce l'écartement qui permettait au genou de redevenir aussi solide que l'autre. Boyer a copié Bell ; mais M. Velpeau, revenant aux idées de Camper, affirme qu'il a vu des fractures avec *deux ou trois pouces d'écartement* qui n'avaient pas

empêché les fonctions de la jambe de se rétablir ; et la plupart des chirurgiens, en admettant quelque incommodité peut-être, ne semblent pas du moins se douter qu'il y ait le moindre péril.

Quant à l'incommodité, je déclare que, pour mon compte, je l'ai toujours trouvée constante ; et je ne puis m'expliquer les assertions contraires que par quelque inexactitude dans l'examen. Lorsque je soutenais mon opinion dans le commencement, plus d'une fois je m'entendis opposer la guérison de M. A. C., qui fait le sujet de ma quatrième observation, de telle sorte que je me crus obligé de la vérifier moi-même. On a vu à quoi se réduisait cette guérison, vue de près. Outre une flexion très-limitée, une méfiance continuelle de la solidité de son membre, qui l'empêche d'aller à cheval au trot, de monter deux degrés à la fois, et même de courir un peu fort sur un plan uni, le blessé est devenu incapable de porter un fardeau un peu lourd, le genou menaçant de fléchir sous le poids. Et cependant l'écartement est de beaucoup moindre d'un pouce, il ne dépasse pas 22 millimètres.

Mais si, à la place d'un homme de loisir, ou adonné à une profession libérale, on a affaire à un ouvrier, les conséquences sont bien autrement graves. J'ai vu un tourneur obligé de renoncer à son état, faute de pouvoir se tenir debout sur sa jambe ; les forts de la halle perdent le tiers ou moitié de leur force pour porter des fardeaux ; le sujet de ma 6e observation était tombé de 200 kilogrammes à 125 ; celui de la 3e, plus malheureux encore, au lieu de 600 livres, n'en pouvait plus guère porter que 200, ayant ainsi perdu les deux tiers de sa force. Ajoutez que les longues courses deviennent très-fatigantes ; et par exemple ce même malade de la 6e observation, qui faisait avant sa fracture 15 à 20 lieues, était obligé, plus tard, de terminer sa journée après une route de dix à douze.

Il y a alors, lorsque la raideur a à peu près disparu, un phénomène curieux qui n'avait pas été suffisamment apprécié. Ainsi la plupart des auteurs ont écrit que les blessés fatiguent surtout en montant ; et dans la plupart des observations jusqu'ici rapportées, nous avons vu la montée plus facile que la descente. C'est que pour descendre un escalier, il faut fléchir la jambe à un degré difficile à atteindre lorsque le genou a conservé quelque raideur ; et la raideur est conséquemment le principal obstacle. Quand la flexion est devenue suffisamment libre, il reste la faiblesse du genou, dépendant à la fois de l'allongement de la rotule et de sa réunion imparfaite ; de là le besoin d'un effort plus qu'ordinaire pour relever la cuisse et tout le corps sur cette jambe lorsqu'on l'a posée sur la marche supérieure. On voit donc que, suivant les cas, la difficulté est plus grande, soit pour la montée, soit pour la descente ; mais l'un et l'autre exercices restent toujours fatigants, surtout lorsque les marches sont un peu hautes ; et, pour s'en convaincre, on n'a qu'à faire monter ou descendre deux ou trois marches à la fois aux blessés dont le genou paraît le plus solide, pour voir aussitôt la gêne et l'embarras reparaître.

Cette faiblesse de l'appareil extenseur est généralement en rapport direct avec les deux conditions suivantes, la longueur plus grande du cal fibreux et sa moindre épaisseur. Tantôt l'extension peut se faire complétement, mais avec si peu de force qu'elle ne saurait se maintenir contre le moindre effort ; tel était le cas de notre sixième malade, qui ne pouvait tirer son bas qu'en renversant la jambe de côté ; tantôt, comme dans ma troisième observation, l'extension n'est même pas complète. Camper a dit, à la vérité, qu'au bout d'un an ou plus, la force revenait dans le membre ; mais bien qu'une semblable attente soit déja fort pénible, l'exemple de Pierre Doucet montre assez que le pronostic de Camper est fort incertain. On comprend combien une semblable disposition doit rendre la marche douteuse et les occasions de chutes fréquentes : « *Nous connaissons à Paris,* dit Boyer, *plusieurs personnes qui sont dans ce cas, et qui ont été obligées d'adopter l'usage d'une genouillère propre à empêcher la flexion du genou, mais qui n'empêche pas que la marche ne soit très-pénible et ne puisse avoir lieu qu'avec le secours d'un bras, d'une canne ou d'une béquille.* »

Enfin, l'infirmité peut aller plus loin encore. John Hunter rapportait, dans ses *Leçons de chirurgie*, l'histoire d'une dame qui, ayant eu la rotule fracturée, et ayant été traitée sans appareil, avait absolument perdu l'usage de son membre, et ne pouvait bouger de place qu'au moyen d'une chaise à roulettes. Lorsqu'elle était assise sur une table ou sur une chaise élevée, on faisait facilement mouvoir sa jambe en avant et en arrière ; mais les muscles rotuliens ne se contractaient point, et les mouvements étaient tout à fait passifs. Ce triste état de choses durait déjà depuis plusieurs années lorsque Hunter la vit ; après avoir passé toute une nuit à méditer sur le cas, le grand chirurgien recommanda à la malade d'essayer de mouvoir volontairement le genou, et de renouveler cet essai aussi souvent que possible, tous les jours, durant un mois. D'abord ces essais n'eurent aucun résultat ; puis peu à peu le mouvement revint, et la dame put marcher au bout de trois ou quatre mois. A. Cooper, instruit par l'exemple de Hunter, obtint un succès tout semblable chez une jeune dame, qui par suite de fracture des deux rotules, avait absolument perdu depuis huit mois l'usage de ses jambes.

Ce n'est pas tout, et d'autres périls naissent pour les malades de la réunion incomplète de la rotule.

On trouve dans le recueil de Schenkius, une observation fort concise d'Isaïe Meuschner, touchant le secretaire du marquis de Bade, qui, après avoir eu la rotule rompue d'un côté, s'était brisé l'autre rotule ; mais ce fait était resté inaperçu et oublié, lorsque Bromfeild, près de deux siècles plus tard, observa le premier que la faiblesse de la jambe blessée obligeant les sujets à reporter le poids du corps sur l'autre jambe, la rotule saine, soumise à des efforts incessants et plus puissants qu'à l'état normal, est exposée à se rompre par la seule traction musculaire. Camper dit avoir vu de nombreux exemples de cette fracture secondaire *et chez des hommes et chez des femmes ;* A. Cooper l'a vue aussi fréquemment arriver ; et il rapporte aussi le fait d'une jeune dame à laquelle il avait prescrit une genouillère pour une rotule mal réunie, en vue seulement de préserver l'autre rotule. M. Velpeau a traité une dame qui se cassa la seconde rotule dix-huit mois après la fracture de la première. Pour mon compte,

je n'ai vu qu'un seul cas de ce genre, encore peut-être un peu équivoque ; je le rappelerai tout à l'heure.

Il est beaucoup plus fréquent de voir le cal fibreux se rompre par suite d'une chute ou d'un effort ; et l'on n'a pas donné à cet accident toute l'attention qu'il mérite. Heister est le premier qui en fasse mention : *Je sais*, dit-il, *que cette rupture est arrivée chez plusieurs sujets*, *et j'en ai été témoin moi-même*. Morgagni en rapporte deux cas, dont l'un, déterminé par une flexion violente du genou, sur une rotule dont les fragments n'offraient qu'un travers de doigt d'écartement. A.-L. Richter en a vu aussi un cas, et il cite de plus un sujet observé par Ortalli qui, dans l'espace de six ans, s'était rompu quatre fois le cal fibreux. On lit dans le *Répertoire d'anatomie et de physiologie*, l'histoire d'un homme traité en 1813, à l'Hôtel-Dieu, d'une première fracture de la rotule, et qui y rentra pour une seconde arrivée quatre-vingts jours après. Un exemple plus récent a été observé à la clinique de M. Roux en 1841 : Un tailleur de pierres, à la suite d'une fracture de la rotule, avait l'articulation très-raide ; dans un mouvement trop brusque pour déterminer la flexion, le cal fibreux se rompit, et il fallut réappliquer de nouveau le bandage. M. Velpeau a donné l'observation d'un garçon tonnelier, *parfaitement guéri* d'une fracture de la rotule au quarantième jour, et qui, un mois plus tard, se rompit le cal fibreux dans une chute. Enfin nous avons vu, dans le dernier concours pour une chaire de clinique, une jeune femme qui échut pour sujet de leçons à l'un des compétiteurs, et qui s'était aussi rompu quatre fois la rotule ; et la dernière fois notamment, en sortant de la mairie où étaient affichés les bancs de son mariage.

Dans tous ces cas, la rupture n'avait engendré aucun accident sérieux ; à part peut-être le tailleur de pierres de l'Hôtel-Dieu, qui sortit avec des béquilles, tous les autres se trouvaient, après un traitement convenable, aussi *parfaitement guéris* qu'auparavant. Triste guérison, qui laisse exposé à des récidives de cette nature ! Je ne sais, du reste, s'il faut prendre au sérieux l'anecdote racontée par Bromfeild, d'un chirurgien de Londres tellement ennemi de la réunion de cette fracture que, pour la rompre, il renversa une fois d'un coup de pied l'une des béquilles sur lesquelles se soutenait un blessé, et obtint de la chute tout le résultat qu'il en attendait. Que l'histoire soit vraie ou controuvée, il n'en demeure pas moins bien établi que la réunion fibreuse ne saurait équivaloir pour la solidité à un cal osseux, et qu'elle est beaucoup trop sujette à se rompre.

Est-ce là tout, du moins ; et la réunion fibreuse de la rotule n'expose-t-elle pas le blessé à des conséquences plus graves encore ?

« J'ai vu, dit Ch. Bell, un effroyable accident suivre la cure imparfaite d'une fracture de la rotule. L'os était réuni par un ligament, et ce ligament était adhérent à la peau, de telle sorte que celle-ci avait perdu beaucoup de sa souplesse. Le pauvre homme portant une charge, son genou ploya sous lui, il tomba en arrière, et toute la partie antérieure de l'articulation fut ouverte par déchirure. Il fallut amputer le membre. »

Ch. Bell avait été tellement frappé de ce fait, qu'il ne renvoyait ses malades de l'hôpital qu'en leur faisant porter une attelle derrière le genou. Je n'ai pas trouvé dans les auteurs d'autre exemple d'une aussi triste terminaison ; mais j'ai eu l'occasion d'en voir un moi-même ; et c'est par cette observation que je terminerai ce travail.

Obs. X. — *Fracture ancienne de la rotule ; rupture du cal fibreux avec récidive terminée par la mort.*—Le nommé Dentu, tablettier, âgé de soixante-un ans, portait depuis plusieurs années une fracture en travers de la rotule gauche, réunie par un cal fibreux ; et déjà une première fois il avait eu ce cal fibreux rompu et de nouveau réuni, lorsque, le 7 février 1839, ayant fait un faux pas, il tomba à la renverse et ressentit à la fois un fort craquement et une vive douleur dans le genou gauche. Le genou se gonfla presque aussitôt ; il fallut reporter chez lui le malade, et le lendemain il entra à l'hôpital de la Charité, où je faisais le service vacant par la mort de M. Guerbois.

Le lendemain, à la visite, je trouvai le genou considérablement tuméfié, la peau de la région antérieure tellement ecchymosée, qu'elle en était presque noire ; le gonflement était arrondi et comme sphérique en avant, dur et résistant à la pression, et la douleur très-vive. Le sujet fut saigné, le membre couché sur des coussins, recouvert de topiques émollients, et tout parut d'abord aller à souhait.

Mais, vers le cinquième jour, alors que l'ecchymose avait diminué à la circonférence, une portion des téguments restée brunâtre tourna manifestement à la gangrène. Elle devint noire, sèche et forma une escharre de 4 centimètres de longueur sur 3 de large. Je la fis recouvrir de poudre de quinquina, et j'attendis, non sans une grande inquiétude. En effet, vers le 18, l'escharre commença à se détacher à sa partie supérieure ; le 20, cette ouverture agrandie communiquait directement avec l'articulation, dont il sortait un pus sanieux. La santé générale se soutenait encore, le malade était sans fièvre ; je revins aux cataplasmes émollients. Le 22, une petite fièvre continue s'empara du malade ; le 24 il était pâle, taciturne ; un stylet introduit par la plaie arrivait directement sur les condyles du fémur, et il sortait de l'article une abondante quantité de pus séreux. Je fis des injections avec une décoction de quinquina, et je recouvris la plaie de charpie trempée dans le même liquide. Les jours suivants, l'état général n'avait pas trop faibli ; seulement un empâtement assez considérable avait envahi la partie externe de la cuisse, lorsque le 1er mars survint brusquement une aggravation de tous les symptômes : affaissement général ; à peine est-il possible de fixer l'attention du malade ; le pouls, très-petit, est monté à 120 pulsations ; un vaste abcès communiquant avec l'articulation, a soulevé la peau de la partie externe de la cuisse. M. Gerdy, qui avait repris le service, pratiqua une incision longitudinale dans toute la hauteur du décollement, et fit panser à plat avec de la charpie imbibée de vin aromatique. Le 2 mars, le malade était tombé dans un coma profond, la suppuration était presque entièrement tarie, la mort arriva dans la nuit.

A l'autopsie, on trouva un décollement beaucoup plus considérable qu'on ne l'avait soupçonné pendant la vie. La peau était détachée en haut jusqu'à

la racine du trochanter, et en travers dans près de la moitié de la circonférence du membre. Les deux fragments de la rotule étaient séparés par un intervalle de 5 à 6 centimètres, dans lequel on retrouvait à peine des débris du cal fibreux. La poulie fémorale ainsi mise à nu avait perdu son cartilage, et le tissu osseux y paraissait même érodé; les cartilages étaient ramollis et décollés dans une grande étendue sur les condyles.

Le fragment supérieur n'avait presque pas subi d'altération à l'extérieur; mais la face articulaire était notablement déformée. Une sorte de zone, en croissant de 8 à 15 millimètres de largeur, occupait sa partie supérieure, et était revêtue de périoste, sans trace de cartilage. La portion restée cartilagineuse était aplatie, ayant 3 centimètres de large sur un et demi de haut, limitée en haut par la zone susdite, en bas par un rebord osseux saillant courant tout le long de la fracture, qui paraissait à fort peu près transversale. La hauteur totale de ce fragment allait à 3 centimètres; il n'avait d'ailleurs nullement souffert de la suppuration.

Le fragment inférieur, au contraire, était presque entièrement dépouillé de son cartillage, mais par l'effet de la suppuration; et l'os même était érodé dans une grande partie de la face articulaire. Ce fragment paraissait formé de deux portions; l'une, représentant sa forme primitive, avait pourtant 2 centimètres et demi de hauteur, ce qui aurait fait pour la rotule entière 5 centimètres et demi, tandis que celle du côté sain n'en avait que 4 et demi tout au plus. Mais, en outre, de la surface fracturée s'élevait un prolongement osseux de 2 centimètres et demi de long sur près d'un centimètre de hauteur, véritable cal osseux qui semblait aller au-devant du fragment supérieur; celui-ci n'offrait rien de semblable, sauf le rebord osseux postérieur dont il a été question, et de très-petits tubercules osseux le long du bord antérieur de la fracture.

J'avais fait détacher l'autre rotule pour me servir du terme de comparaison. Je fus très-surpris de trouver à sa face articulaire une solution de continuité du cartilage occupant toute sa largeur et son épaisseur, à peu près tranversale, toutefois avec une légère convexité supérieure. Aux deux extrémités, la réunion paraissait s'en être faite dans l'étendue d'un à deux millimètres; au centre il n'y avait rien de semblable. Au côté interne, il semblait y avoir une petite crête osseuse accusant aussi une consolidation. A la face antérieure, l'os présentait une gouttière tranversale peu profonde, mais ayant bien 5 millimètres de largeur, et interrompue seulement près du bord interne.

Que voulait dire cette apparence de la rotule droite? Je pense qu'il y a eu là une fracture consolidée sans écartement à la face postérieure, avec un léger écartement à la face interne; mais la date et l'occasion de cette fracture sont un problème. Le genou droit paraissant tout à fait sain, aucune question ne fut faite à cet égard au malade; et il est à peu près certain que lui-même ne se doutait pas qu'il eût eu une fracture de ce côté. Provenait-elle de la même cause qui avait déterminé la fracture primitive ou la rupture secondaire de la rotule gauche, ou bien avait-elle été produite à la suite, et parce que le malade, moins solide sur la jambe gauche, reportait le poids du corps sur le pied droit? Peut-être aussi quelques-uns ne verront-ils pas là des preuves suffisantes de fracture; au reste j'ai fait dessiner les deux rotules dans l'atlas du *Traité des Fractures et des Luxations* que je prépare en ce moment.

Je ne ferai pas de bien longues réflexions sur le reste de l'observation. Peut-être eussions-nous dû imiter Ch. Bell et recourir résolument à l'amputation de la cuisse; ressource extrême et presque aussi grave que le mal. Quoi qu'il en soit, voici un homme guéri d'une fracture de la rotule par la guérison ordinaire, et qui est mort par les suites et en quelque sorte par le fait de sa prétendue guérison. C'est un cas rare, dira-t-on : heureusement; faudrait-il donc qu'il se représentât fréquemment pour émouvoir les praticiens, et les obliger enfin à changer de méthode!

Que dirais-je de plus? Le traitement presque universellement suivi pour les fractures de la rotule, aboutissant à de tels résultats, est véritablement la honte de l'art; et du reste plusieurs chirurgiens ont très-bien senti que ce n'était pas la peine d'y recourir et qu'autant valait abandonner ces lésions à la nature. Mais quand la nature se trahit elle-même à ce point, est-ce donc le cas de s'y confier, de croiser les bras, de repousser même avec une sorte de dédain des ressources dont la puissance au moins ne saurait être niée? La seule question est alors de savoir si l'innocuité du traitement nouveau égale son énergie; or, l'expérience a déjà répondu; et, maintenant que le terrain est préparé, je me propose, dans un prochain mémoire, de dire comment je procède et quels résultats j'ai obtenus.

---

30. *Plaie de tête par instrument piquant; abcès du cerveau; opération du trépan pratiquée* par Dupuytren. (Observation communiquée par M. Royer-Collard.) (1)

(Journal des Conn. médico-chirur., août 1843.)

A la fin de 1822, un homme se présenta à la clinique de l'Hôtel-Dieu, dans le service de Dupuytren, pour une plaie de tête qui offrit plusieurs circonstances fort remarquables.

Cet homme avait reçu un coup de couteau sur la tête deux ans auparavant, était resté quelques jours à l'hôpital, et en était sorti guéri. Au bout de ces deux ans, au mois de novembre 1822, la cicatrice devint douloureuse, se rouvrit, et donna issue à un morceau de la pointe du couteau dont le malade avait été frappé. Il n'éprouva point de soulagement de la sortie de ce corps étranger : la douleur continua dans la plaie; il eut des vomissements fréquents, des frissons, de la fièvre, une prostration extrême, un délire non continu, des engourdissements dans le bras droit.

C'est dans cet état un peu amélioré, mais non

(1) L'observation qu'on va lire est un souvenir de la clinique de Dupuytren, dont nous devons la communication à M. le professeur Royer-Collard. Cette observation, qui a été rédigée sur de simples notes, et dont il est certainement à regretter qu'on n'ait pas tous les détails, était trop remarquable pour ne point être publiée. Elle mérite au plus haut degré l'attention sous le triple rapport : 1° du long temps écoulé entre la blessure et les symptômes de l'épanchement; 2° des phénomènes qui précédèrent et qui suivirent la sortie du pus; 3° de l'admirable perspicacité et de la hardiesse du grand chirurgien, qui ne se laissa point arrêter par les premières apparences de l'opération. (*Note des rédacteurs.*)

terminé, que le malade vint, le 2 décembre 1822, à la clinique de Dupuytren. La douleur persistait sous le point blessé, elle revenait par redoublements, par crises, ainsi que le vomissement; il y avait paralysie du bras gauche, du mouvement surtout.

Dupuytren pensa que le morceau de fer avait séjourné entre le crâne et les membranes du cerveau, que des douleurs si vives et si persistantes ne pouvaient venir d'une simple plaie, que le vomissement était symptomatique de la lésion cérébrale, qu'il y avait du pus amassé sous le crâne, et qu'il faudrait donner issue à ce pus au moyen du trépan.

On soumit d'abord le malade à un traitement antiphlogistique énergique : saignée générale et application de sangsues derrière les oreilles. On lui administra des bains de pieds et des lavements; on lui fit un séton à la nuque; on le tint à la diète.

Le malade se fatigua de la diète et du traitement, et voulu sortir; mais il fut obligé de rentrer à l'Hôtel-Dieu le 29 janvier 1823.

Il était resté quinze jours ou trois semaines bien portant, mais depuis autant de temps les douleurs étaient revenues. A sa rentrée, il articulait mal les sons, il avait de la peine à mouvoir les yeux; son intelligence était lente, et il tombait dans l'assoupissement lorsqu'on l'abandonnait à lui-même. Le 30 janvier, on le souleva; aussitôt, perte de connaissance, respiration suspirieuse. Cette crise cessa, puis il en eut dans la même journée plusieurs autres plus longues et plus violentes.

Dans la matinée du 31 janvier, comme on l'interrogeait, il fut pris d'une crise très-forte; yeux tournés en haut et immobiles, — respiration bruyante, — mouvements convulsifs cloniques du côté droit avec immobilité constante du côté gauche. Les battements du cœur et des artères étaient très-lents et très-faibles.

Dupuytren pensa qu'il avait affaire :

Ou à une collection de pus, ou de sang, ou de sérosité;

Ou à une fongosité de la dure-mère;

Ou à une dégénération du cerveau.

L'opération du trépan fut décidée et immédiatement pratiquée.

La peau fut divisée par une incision cruciale qui fut à peine sentie; le périoste incisé parut plus sensible. Une couronne de trépan fut appliquée, et la portion d'os correspondante enlevée au moyen de l'élévatoire. L'examen de cette portion osseuse montra manifestement que le couteau avait traversé le crâne. On avait cru à la présence du pus entre le crâne et les méninges; mais non, rien. Cependant la dure-mère faisait une saillie; elle fut incisée ainsi que la partie de l'arachnoïde qui tapisse sa face interne : il ne sortit encore rien. Alors Dupuytren, toujours convaincu de la présence du pus, enfonça le bistouri à la profondeur d'un pouce dans la substance même du cerveau. Il sortit d'abord un peu de sérosité, puis bientôt après un flot de pus, suivi aussitôt de plusieurs autres. Le bistouri fut enfoncé plus profondément et plus largement : le pus sortit plus abondamment encore. On ordonna au malade de faire des efforts, et on introduisit une sonde de femme qui donna issue à 4 ou 5 cuillerées de pus.

Des changements soudains et forts remarquables se manifestèrent dans l'état du malade.

Pendant l'opération, il avait paru sentir la douleur, mais être dans l'impossibilité de l'exprimer; après l'opération, sa voix était ferme et sonore pour exprimer la douleur. — Avant l'opération, il répondait très-difficilement, après l'opération, il prit la parole de lui même et fortement. Les mouvements du côté gauche, jusque-là immobile, revinrent. Le malade leva très-bien le bras gauche, et cria quand on l'eut pincé.

Une mèche fut placée dans l'ouverture pour favoriser le libre écoulement du pus.

Ce mieux devait-il durer? Le malade devait-il être sauvé? — Malheureusement non. Il mourut quelques jours après.

Dupuytren, en faisant remarquer le grand service que l'opération venait de rendre au malade et la chance de vie qu'elle venait de lui ouvrir, ne dissimula point qu'on avait tout à craindre de l'inflammation, soit du cerveau, soit de ses membranes, et que cette inflammation, survenant dans de pareilles circonstances, serait presque nécessairement mortelles, quelque intelligence, quelque promptitude et quelque énergie qu'il y eût dans les secours apportés. C'est ce qui arriva.

---

31. *Recherches sur la fréquence du cancer;* par M. Tanchou.

(Gazette des Hôpitaux, N° 79.)

M. Tanchou a adressé à l'Académie des sciences un mémoire sur la fréquence du cancer; nous avons extrait ce qui suit de ce travail important.

La fréquence des maladies, dit M. Tanchou, est en raison directe de la susceptibilité des organes qui en sont affectés; quand il n'en est pas ainsi, c'est que quelques accidents ou des circonstances éventuelles en sont la cause. Le cancer ne saurait se soustraire à cette loi générale; mais ce qu'on ne s'est pas encore demandé, c'est dans quel ordre et de quelle nature sont les causes de cette maladie. Présumant depuis longtemps que la civilisation pouvait y entrer pour quelque chose, j'ai consulté les registres de l'état-civil du département de la Seine, et je dois à la bienveillance de M. le comte de Rambuteau d'avoir pu consulter, à ce sujet, les 1848 cahiers qui en forment la collection de 1830 à 1840, c'est-à-dire durant 11 années. Nous en avons extrait les chiffres suivants :

Il est mort à Paris et dans les deux sous-préfectures de Sceaux et de Saint-Denis, dans l'espace de temps susdit, 382,851 personnes.

Sur ce nombre, il y avait 194,735 hommes,
188,116 femmes.

Total égal, 382,851

Parmi ces décès, il y en a eu 9118 causés par le cancer, dont 2161 parmi les hommes et 6957 parmi les femmes; par conséquent 4796 de plus que parmi les premiers (1).

---

(1) Nous devons dire que nous comprenons sous la dénomination de cancers, non-seulement le cancer ulcéré, qui est pour nous le véritable cancer, mais encore le squirrhe, les carcinômes, les ostéo-sarcômes, les tumeurs encéphaloïdes, les cancers de la peau, de l'utérus, du nez, les *noli me tangere*, les sarcocèles, etc., etc.

	décès.		décès.
En 1830, il y a eu	668	En 1836,	837
En 1831,	865	En 1837,	778
En 1832,	814	En 1838,	803
En 1833,	814	En 1839,	887
En 1834,	857	En 1840,	889
En 1835,	906		
Total égal,			9118

C'est-à-dire environ 1,96 p. 100 sur les décès de 1830, et 2,40 sur ceux de 1840, ce qui prouve que le nombre des cancers augmente.

A Paris seulement, il y a eu dans le même laps de temps :

	décès.		décès.
En 1830,	595	En 1836,	728
En 1831,	756	En 1837,	674
En 1832,	712	En 1838,	703
En 1833,	721	En 1839,	779
En 1834,	752	En 1840,	779
En 1835,	800		
Total,			7999

C'est-à-dire 2,54 p. 100; tandis que dans les arrondissements de Sceaux et de Saint-Denis réunis, il y a eu :

	décès.		décès.
En 1830,	73	En 1836,	109
En 1831,	100	En 1837,	104
En 1832,	102	En 1838,	100
En 1833,	93	En 1839,	108
En 1834,	105	En 1840,	110
En 1835,	106		
Total,			1119

Ce qui donne 1,63 p. 100 pour la banlieue; tandis que nous avons trouvé 2,54 p. 100 dans l'intérieur des murs; c'est-à-dire que cette maladie est beaucoup plus fréquente dans Paris que dans ses environs.

Observé selon les âges, nous avons établi le relevé suivant :

Ages.	Décès causés par le cancer.	Hommes.	Femmes.
De 1 à 10 ans,	23	9	14
De 10 à 20	26	13	13
De 20 à 30	231	62	169
De 30 à 40	1012	190	822
De 40 à 50	1975	339	1636
De 50 à 60	2108	488	1620
De 60 à 70	2067	598	1469
De 70 à 80	1315	398	917
De 80 à 90	335	62	273
De 90 à 100	26	4	22
Totaux,	9118	2163	6955

Enfin selon les organes affectés nous avons trouvé :

Pour	l'utérus,	2996	épaule,	4
	l'estomac,	2303	gorge,	4
	sein chez la femme,	1147	oreille,	4
	foie,	578	pharynx,	4
	rectum,	221	avant-bras,	3
	dans l'abdomen,	188	reins,	3
	intestin,	146	parotides,	3
	vessie,	72	amygdale,	3
	face,	71	larynx,	3
	mésentère,	66	palais,	3
	ovaire,	64	tempe,	2
	langue,	36	menton,	2
	œil,	24	dos,	2
	mâchoire,	24	pancréas,	2
	cerveau,	28	fosse iliaque,	2
	testicules,	21	cœcum,	2
	lèvres,	16	vulve,	2
	vagin,	14	ombilic,	2
Pour	rate,	13	hanches,	2
	anus,	13	crâne,	1
	œsophage,	13	cervelet,	1
	cou,	13	os ethmoïde,	1
	joue,	12	orbite,	1
	nez,	11	rétine,	1
	bouche,	11	apophyse mastoïde,	1
	cuisse,	10	nuque,	1
	pénis,	10	sternum,	1
	jambes,	9	plèvre,	1
	thorax,	8	péritoine,	1
	aisselle,	8	jéjunum,	1
	glande thyroïde,	8	iléon,	1
	scrotum,	7	urèthre chez la femm.	1
	région inguinale,	7	périnée,	1
	poumon,	7	omoplate,	1
	colon,	7	os des îles,	1
	tête,	6	bassin,	1
	cœur,	6	sacrum,	1
	bras,	6	fesse,	1
	épiploon,	5	Cancers sans désignation d'organes (1).	829
	prostate,	5		
	mamelle chez l'hom.,	5		
	main,	5	Total égal,	9118
	front,	4		

On voit par ce qui précède que le nombre des cancers augmente, et que cette maladie est plus fréquente surtout dans les villes que dans les campagnes : on avait déjà fait cette remarque pour Berlin (2) et même en Angleterre (3). M. Faar signale pour 1838 : 2448 cancers qui ont causé la mort, et pour 1839 : 2691 (4). Nous-même, dans un premier relevé des cancers de la matrice seulement, nous avions trouvé :

En 1830 — 351 cancers de la matrice.
En 1831 — 391
En 1832 — 396
En 1833 — 498
En 1834 — 436
En 1835 — 508

Il serait à désirer qu'un pareil tableau fût fait pour les capitales et toutes les grandes cités comparativement aux campagnes des pays organisés. Mais en France même les registres mortuaires ne sont pas tenus comme à Paris : outre le nom, l'âge, la demeure de la personne décédée, on y trouve la désignation de la cause à laquelle elle a succombé, constatée par un médecin *ad hoc* et par un inspecteur des decès; on y trouve même le nom des pharmaciens qui ont fourni les médicaments de la dernière maladie. Les médecins de province pourraient suppleer en partie à ce qui manque à cette statistique pour la rendre évidente. Quoi qu'il en soit, dans Paris du moins, le nombre des maladies cancéreuses augmente, et, comparativement avec ses environs, elles y sont plus fréquentes. Du reste, cette maladie est fort ancienne dans le monde civilisé: le premier exemple est celui d'Atossa, fille de Cyrus et femme de Cambyse, 521 avant J.-C.; et ce qu'il

(1) Sous ce titre, nous comprenons ce que nous avons trouvé sur les registres inscrit simplement sous le nom de *cancer*; mais nous sommes porté à croire que les vérificateurs de décès ont voulu désigner ainsi le cancer du sein ; ce qui, joint aux 1147 cancers du sein chez la femme, et 5 chez l'homme, donnerait environ 1981 cancers des mamelles chez les deux sexes.

(2) Journal de Siebold, 1826.

(3) Encyclopédie chirurgicale, art. *Cancer*.

(4) Gazette médicale, 1843, n° 21.

y a de plus singulier, c'est qu'au dire d'Hérodote (1) et d'Athénée (2), elle fut guérie par Démocède, médecin de Crotone, sans le secours d'aucun instrument.

J'ai lu quelque part qu'on a trouvé plusieurs cancers sur des momies d'Egypte, et M. Hamon, vétérinaire très-distingué qui vient de passer quatorze années au service de Méhémet-Ali, ne l'a jamais observé chez les femmes fellaks, c'est-à-dire les naturelles du pays, mais seulement chez les femmes turques, quoique fort rarement. M. Clot-Bey a fait la même remarque. Je n'ignore pas, continue M. Tanchou, les difficultés et les obstacles que l'on rencontre à cet égard.

Le cancer est comme la folie, beaucoup plus fréquent dans les pays civilisés. On avait déjà remarqué, en Orient, qu'il était beaucoup plus fréquent parmi les Chrétiens que parmi les Musulmans. Fabrice de Hilden croyait déjà que cette maladie se rencontrait plus souvent dans les pays tempérés que dans les autres. M. Rouzet dit qu'il est très-rare en Afrique. Nous avons pris des renseignements sur ce dernier point, qui ne laissent aucun doute. M. le docteur Bac, chirurgien-major du 2e régiment de chasseurs d'Afrique, ne l'a jamais rencontré, pas plus qu'au Sénégal, où il a pratiqué la médecine pendant six ans. Plusieurs officiers de santé de notre brave armée nous ont tenu le même langage. M. Baudens, actuellement chirurgien en chef du Val-de-Grâce, dont la pratique civile à Alger, pendant huit ans, fut fort étendue, n'en a rencontré, m'a-t-il dit, que deux ou trois cas. Enfin M. le docteur Puzin, qui, en 1835, avait établi un hôpital civil à dix lieues au delà de nos avant-postes, au milieu des Arabes, a bien vu un certain nombre d'ulcères des jambes, qu'ils pansaient avec de la poudre de charbon de diverses plantes dont la nature lui paraissait douteuse; mais il n'a vu qu'une seule fois, et sur le sein d'une femme, le cancer proprement dit, sur environ 10,000 malades qui lui ont passé sous les yeux en quelques mois.

M. Tanchou entre ensuite dans des considérations sérieuses, mais abrégées, sur la cause et le traitement du cancer; puis, après avoir examiné cette maladie chez les animaux, il donne quelques explications sur sa fréquence selon les âges, les sexes et les organes, et il termine ainsi :

1° Le nombre des cancers paraît augmenter d'année en année, et ces progrès semblent en rapport avec ceux de la civilisation des pays et des personnes.

2° C'est au déclin de la vie, et chez les femmes plus particulièrement, que cette maladie est le plus redoutable; mais les premières années de la vie n'en sont pas exemptes.

3° Ce sont les organes les plus impressionnables, et d'une organisation plus glandulaire, qui en sont le plus fréquemment affectés.

4° La cause de cette maladie paraît exister dans toute l'économie, mais plus particulièrement dans les fluides que dans les solides.

5° Quand elle n'est pas de cause externe, elle paraît résulter d'une modification moléculaire et organique occasionnée par diverses causes, mais que l'on peut avoir l'espoir de détruire dans la plupart des cas.

6° Dans l'état actuel de la science, le traitement du cancer ne saurait être qu'empirique, comme l'est celui des dartres, de la syphilis, etc.

7° Ce traitement doit s'aider de tous les moyens thérapeutiques, sans qu'on puisse compter ni sur une méthode unique, ni sur un spécifique.

8° Enfin, d'après les vingt-deux observations que j'ai envoyées à l'Académie, et quelques faits épars que l'on trouve dans la science, il n'est pas encore démontré que le cancer soit entièrement incurable dans tous les cas. On peut, dès à présent, en modérer les désordres, rendre chronique le cancer le plus aigu; dissiper, amoindrir et rendre stationnaires la plupart des engorgements où il se prépare; il est donc permis d'espérer qu'on pourra obtenir mieux.

(1) Thélia, p. 307.
(2) Lib. XII, cap. IV.

---

32. *Observations et réflexions sur l'opération de la cataracte;* par Amable Cade, D.-M.-P. au Bourg-Saint-Andéol (Ardèche).

(Bulletin général de Thérapeutique, juin 1843.)

Il n'est pas, à coup sûr, de médecin oculiste, quelque habile, quelque heureux et quelque expérimenté qu'il soit, qui puisse se flatter de n'avoir jamais eu à déplorer quelques revers dans l'opération de la cataracte. Pour être convaincu de ce fait, il suffirait de suivre, pendant quelques mois, les cliniques ophthalmiques les plus renommées de la capitale ou de la province. Comment se fait-il donc qu'il ne soit question que de succès, et que les insuccès soient passés sous silence? Pour mon compte, j'ai la certitude que les malheurs en pratique apportent aussi un grand enseignement, en montrant ce qu'il faut faire pour les éviter; aussi, je m'appliquerai à faire ressortir, de mes faits heureux ou malheureux, toutes les réflexions qui me paraîtront avoir quelque valeur pour la science.

Obs. Ire. — *Cataracte lenticulaire, opérée par reclinaison chez un vieillard de soixante-dix-sept ans. — Succès complet.* — Le sieur Pérut de Salavas, militaire retraité, devenu aveugle par suite des progrès de l'âge, me fit appeler en juillet 1837. L'inspection attentive des yeux me fit reconnaître une cataracte lenticulaire qui offrait à l'opérateur toutes les chances possibles de succès. Le cristallin opaque fut abaissé par réclinaison en présence de MM. les docteurs A. Puaux, Chavanon et Eldin de Vallon, et le seul incident remarquable dans la manœuvre opératoire fut un double mouvement de rotation de la lentille sur elle-même, au moment même où l'aiguille appuyait diagonalement sur sa face antérieure pour la plonger en arrière et en dehors dans les cellules du corps vitré. Un second effort de réclinaison fut suivi du même mouvement de révolution du cristallin autour de son axe transversal, et ce ne fut que le troisième effort qui fut couronné d'un plein succès, c'est-à-dire de l'immersion définitive de la cataracte dans l'humeur vitrée. Aussitôt l'opéré, ébloui par la clarté du jour, put distinguer sans peine les différents objets qui lui furent présentés. Si, contre ma défense formelle, Pérut n'eût pas exposé prématurément son œil à la lumière, vingt ou trente jours lui eussent probablement suffi pour compléter la guérison de sa légère conjonctivite traumatique, tandis que son

imprudence, en augmentant considérablement l'inflammation, lui coûta un séjour de plus de deux mois dans une chambre demi-obscure. Du reste, le succès de cette opération, pour avoir été un peu retardé, n'en a pas été moins solide et moins constant, puisque aujourd'hui 4 avril 1842 cet octogénaire continue à voir autant que peut le permettre son âge avancé.

C'est dans la sphéricité de la cataracte, et surtout dans la manière de la récliner, que notre ancien maître le docteur Sichel place l'unique cause de ce double mouvement de rotation du cristallin autour de son axe. « Quand on ne saisit point, dit-il, p. 602 de son *Traité*, ces espèces de cataracte (sphérique) dans la diagonale de leur surface antérieure, et qu'on applique l'aiguille un peu plus haut ou plus bas, elles roulent avec une extrême facilité autour de leur axe, font pour ainsi dire la culbute, se trouvent au-devant de l'aiguille, et présentent même quelquefois un de leurs bords dans la chambre antérieure... Pour éviter cet accident, on fera bien, dans ces cas de cataracte sphérique, d'introduire l'aiguille au-dessus du diamètre transversal oculaire, de saisir le cristallin par son bord supérieur, de le déplacer un peu de haut en bas, comme pour faire la dépression, puis de le renverser en arrière par réclinaison : de cette manière, l'aiguille reste toujours au-devant et au-dessus du cristallin, et ne peut le pousser en avant. » Sans vouloir nier le plus ou le moins d'influence de la sphéricité de la cataracte sur la production du mouvement de rotation, et par suite le plus ou moins d'efficacité du moyen préventif dans la majorité des cas semblables, ne serait-il pas quelquefois plus convenable d'attribuer ce phénomène à une espèce d'éréthisme convulsif, de spasme contractile des tissus fibreux du globe oculaire, spasme en vertu duquel le cristallin soumis à une compression expulsive, roulerait sur son axe, immédiatement après la rupture de ses adhérences à la zone ciliaire, empêché qu'il serait par l'aiguille de se précipiter dans la chambre antérieure? Je serais d'autant mieux porté à admettre cette opinion dans le cas actuel, que la cessation de ce phénomène a parfaitement coïncidé avec celle du spasme oculaire, comme j'ai pu m'en convaincre par un surcroît d'aisance à mouvoir l'aiguille; et d'ailleurs, le défaut de convexité de la surface antérieure de la cataracte, la facilité des mouvements de contraction et de dilatation de la pupille, l'existence de l'ombre circulaire projetée par l'iris sur l'opacité du cristallin, étaient autant de circonstances dont la réunion devait ici faire repousser toute idée de cataracte sphérique. Cet accident imprévu de rotation s'étant présenté sous l'influence du spasme de l'œil, on préviendrait sa réapparition en suspendant pour un moment toute manœuvre de l'aiguille, jusqu'à ce que les tissus, habitués en quelque sorte au contact de l'instrument, eussent repris leur souplesse primitive.

Obs. II.—*Double cataracte lenticulaire suivie, huit jours après l'abaissement par réclinaison, d'une cataracte pseudo-membraneuse secondaire, qui s'est dissipée sous l'influence d'un abondant ptyalisme mercuriel.—Succès complet aux deux yeux.*—A la fin de février 1839, je fus appelé à Donzère (Drôme) pour opérer de la cataracte Mme Joséphine Villedieu, âgée de cinquante ans. Après quelques jours d'un traitement préparatif, je procédai à l'abaissement successif des deux cataractes, en présence de M. Victor Prieur, médecin du lieu. Une fois l'aiguille de Scarpa introduite dans la chambre postérieure, je mis un soin tout particulier à inciser, à détruire la capsule cristalline dans toute sa circonférence, afin de prévenir la formation d'une cataracte capsulaire secondaire. A peine le corps opaque eut-il été déplacé par réclinaison du champ visuel dans les deux yeux, que l'opérée fut agréablement surprise par un trait de lumière et n'eut pas de peine, un moment après, à distinguer les différents objets que je lui présentai. — Repos au lit dans une chambre complétement obscure; saignée copieuse du bras. Application sur les yeux de compresses imbibées d'eau froide, renouvelées toutes les cinq minutes. Diète absolue. Le lendemain la malade accuse une douleur très-cuisante dans les yeux, la conjonctive est fortement vascularisée; mais la pupille est toujours bien nette et bien dépouillée de tout vestige d'opacité (saignée de 250 grammes, application de sangsues aux apophyses mastoïdes; continuation des compresses d'eau froide sur les paupières). Nullement enrayée par l'énergie de cette médication antiphlogistique, la phlegmasie s'irradia le huitième jour vers les tissus profonds du globe oculaire, accompagnée de tout le cortége des violents symptômes de l'iritis, douleurs lancinantes dans les yeux et la région syncipitale, photophobie, photopsie et réaction fébrile. A mon arrivée, qui eut lieu le surlendemain de l'invasion de ces déplorables accidents, quelle ne fut pas ma surprise de trouver les deux pupilles complétement obstruées par un nuage épais et blanchâtre, et devenues extrêmement irrégulières par suite des adhérences de l'iris avec cette exsudation fibro-albumineuse! Dès lors, regardant à peu près comme perdu mon premier succès, je fais entrevoir aux parents qu'il n'y a d'espoir de rétablir la vue que dans une nouvelle opération. Cependant avant d'en venir à cette dernière ressource, je cherche à combattre énergiquement l'inflammation de l'iris par des émissions sanguines, des révulsifs sur la peau et sur le tube intestinal, et des frictions d'onguent mercuriel belladoné sur le pourtour de l'orbite.

On n'avait pas consommé 16 grammes de cette pommade hydrargirique, que surviennent avec violence, au cinquième jour de son usage, tous les symptômes d'une stomatite suraiguë, compliquée d'un ptyalisme très-abondant. Trois jours après, j'arrive, je trouve la bouche inondée de flots continuels de salive, la langue d'un rouge vif, doublée de volume et couverte d'ulcérations superficielles. Mais ce désordre accidentel dans la cavité buccale est complétement compensé par un amendement notable survenu à l'œil gauche, dans le champ visuel duquel s'est évanoui tout vestige de pseudo-membrane pour faire place à une parfaite diaphanéité et à un nouveau rétablissement de la vue. Ce merveilleux phénomène de résorption qui s'est si rapidement accompli sur l'œil gauche n'a été complet sur le droit qu'un mois après, et depuis trois ans, Mme Villedieu, arrachée aux horreurs d'une affreuse cécité, jouit du plaisir inappréciable d'être rentrée dans le cercle des occupations de la vie domestique.

La stomatite mercurielle fut promptement guérie

par l'acide hydrochlorique, porté fumant sur le siége du mal, selon l'excellente méthode du docteur Ricord.

De tous les accidents consécutifs à l'opération de la cataracte, soit par extraction, soit par abaissement, l'iritis est sans contredit un des plus redoutables, puisque quelquefois, rebelle à la plupart des agents thérapeutiques, cette inflammation se termine en peu de jours par une exsudation membraneuse, obstructive de l'ouverture pupillaire, et compromet ainsi le succès d'une opération pratiquée selon toutes les règles de l'art. Dans le cas en question, le traitement antiphlogistique et révulsif n'a pu faire avorter le travail phlegmasique de l'iris, et partant la formation d'un dépôt fibro-albumineux derrière la pupille. Or, pour détruire cette nouvelle espèce de cataracte une fois bien formée, que proposent nos meilleurs ophthalmologistes modernes? rien autre chose qu'un second abaissement par scléroticonyxis, ou l'opération de la pupille artificielle. Je suis bien loin de condamner ces moyens chirurgicaux, qui souvent sont les seules ressources de guérison; mais qui ne sait combien il est difficile de décider à une seconde opération le malheureux qui déplore encore le revers d'une première? Il conviendra donc de ne recourir désormais à ces manœuvres opératoires qu'après avoir tenté l'emploi des frictions mercurielles poussées jusqu'au ptyalisme. Oui, voilà un fait qui établit que la mercuralisation peut merveilleusement remplacer l'aiguille ou le couteau dans la guérison de la cataracte pseudo-membraneuse secondaire. Peu nous importe de savoir si la disparition de cette lymphe plastique a été le résultat de l'action du système absorbant de l'œil considérablement augmentée, ou l'effet d'un travail révulsif opéré par l'hypersécrétion des glandes salivaires. Nous abandonnons volontiers à de plus habiles patho-physiologistes le soin d'élucider ces questions dans le silence du cabinet. Qu'il nous suffise de constater un fait, et d'inviter fortement les chirurgiens oculistes à répéter le remède en pareille occurrence, trop heureux si son efficacité pouvait épargner une seule fois les soucis et les inquiétudes inséparables d'une seconde opération.

Obs. III. — *Cataracte lenticulaire molle à droite, lenticulaire molle morgagnienne à gauche, opérée par broiement aux deux yeux. — Succès complet à l'œil gauche.* — Je fus invité d'aller à Pierrelate (Drôme), le 3 août 1839, pour opérer la femme Nogier, aveugle depuis plusieurs mois. La déhiscence rayonnée du cristallin, l'augmentation de sa convexité antérieure et par suite la gêne des mouvements de l'iris, l'évidence de la marge pupillaire foncée, le défaut d'ombre projetée par l'iris sur la surface opaque de la lentille, furent pour moi autant de symptômes non équivoques de la mollesse de la cataracte. Aussi l'opération du broiement, pratiquée par scléroticonyxis, en présence de MM. les docteurs Ollier et Chalvet, vint-elle confirmer la justesse de mon diagnostic pour l'œil gauche. Après l'excision préalable de la capsule, le premier effort de pression exercé par le tranchant de l'aiguille sur la surface antérieure du cristallin suffit pour la diviser en deux parties; celle-ci furent elles-mêmes subdivisées en plusieurs fragments, dont je plongeai les plus volumineux dans la chambre antérieure afin de les soumettre à une absorption plus active.

Quant à l'œil droit, je dois à la vérité d'avouer que je méconnus dans mon diagnostic l'existence de la cataracte molle interstitielle ou morgagnienne. Aussi quel ne fut pas mon étonnement, après avoir perforé la capsule, de voir soudain les deux chambres de l'œil totalement envahies par l'épanchement d'un liquide blanchâtre dont l'opacité me déroba la vue de l'instrument! Sans me déconcerter, j'exécutai la manœuvre du broiement, et confiai au temps et à la faculté absorbante de l'organe le soin de résorber avec le liquide épanché les fragments du cristallin. Dans moins d'un mois je fis constater à mes estimables collègues la résorption parfaitement accomplie dans l'œil droit, la netteté et la lucidité de la pupille, et par conséquent le rétablissement de la fonction visuelle.

Probablement que le même phénomène de résorption, déjà commencé dans l'œil gauche, s'y serait achevé, si une gastro-entérite dysentérique, survenant au bout de deux mois, ne fût venu mettre un terme fatal à la nouvelle existence de cette pauvre mère de famille, destinée à se passer désormais du secours de tout bras étranger pour se conduire et vaquer à ses petites affaires.

Ce fait offre de l'importance sous le triple rapport du diagnostic, de la manœuvre opératoire et de la résorption de la cataracte. La mollesse de la cataracte était traduite, chez ce sujet, par une réunion de symptômes assez caractéristiques pour ne pas s'y méprendre, et si la complication du trouble de l'humeur morgagnienne à droite a échappé à mon diagnostic, je m'explique cette méprise par la diversité même de couleur que présente cette espèce de cataracte, selon que l'organe est en repos ou en mouvement, comme j'ai pu l'observer plus tard chez une de mes opérées de Lapalud. Examine-t-on l'œil après quelque temps d'immobilité, les flocons albumineux suspendus dans le liquide interstitiel, obéissant aux lois de la pesanteur, se déposent au fond de la cavité intra-capsulaire, et laissent entrevoir une surface grisâtre, uniforme, un peu diaphane, à travers laquelle on distingue le cristallin opaque. Inspecte-t-on, au contraire, l'organe immédiatement après un mouvement latéral de la tête ou après une friction du doigt sur les paupières fermées, tout change d'aspect : les molécules épaisses et opaques surnagent au milieu du liquide, en troublent la limpidité, et ne forment plus qu'une couche uniforme d'apparence laiteuse, qui éteint dans l'œil jusqu'à la faculté de distinguer le jour des ténèbres. Or, c'est sans doute parce que j'ai dû examiner l'œil droit après un certain intervalle de repos que j'ai été privé de tout indice susceptible de me faire soupçonner cette complication.

C'est pendant l'opération de la cataracte molle morgagnienne que l'on apprécie la nécessité de bien connaître la structure anatomique de l'œil, et l'avantage d'avoir largement dilaté la pupille par une solution d'extrait de belladone; car aussitôt après l'épanchement du liquide laiteux dans les chambres oculaires, il n'est plus possible d'apercevoir ni l'aiguille ni la membrane irienne. Conservant tout votre sang-froid, gardez-vous bien de retirer l'instrument, faites-lui décrire par son extrémité lancéolée des circonvolutions en divers sens, dans le

but de détruire suffisamment la capsule et de broyer le cristallin. Voulez-vous précipiter dans la chambre antérieure les fragments de la lentille ? grâce à l'expansion de la pupille provoquée par la belladone, vous avez à peine une petite arête à franchir, et vous évitez de la sorte le grand inconvénient de laisser un de ces fragments engagé dans l'ouverture pupillaire.

Quant à la puissance absorbante et dissolvane de l'humeur aqueuse, nous nous contenterons de dire que c'est un fait acquis à la science par un trop grand nombre d'observations incontestables, pour oser élever le moindre doute sur sa réalité.

Obs. IV.— *Cataracte capsulo-lenticulaire opérée par l'abaissement en masse de la capsule et du cristallin. Succès complet.* — Le sieur Pierre Péaloux, menuisier de Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme), âgé de soixante ans, se fit conduire chez moi pour me consulter sur l'état de ses yeux, frappés depuis plusieurs mois d'une complète cécité. En examinant de profil le globe oculaire, je reconnus de suite une cataracte capsulo-lenticulaire à la présence de deux plans superposés et distingués l'un de l'autre par la diversité de coloration ; l'antérieur, constitué par l'opacité de la capsule, était parsemé de stries blanchâtres, de taches nacrées, brillantes et séparées par des intervalles assez transparents pour permettre de distinguer le plan postérieur, d'un aspect plus terne, gris d'acier, uniforme et constitué par l'opacité du cristallin. Après les préparatifs d'usage, je pratiquai la réclinaison par scléroticonyxis, le 29 octobre 1839, assisté de deux collègues de Saint-Paul, MM. Thune et Solier. Dès que j'eus parcouru avec le tranchant de l'aiguille toute la surface postérieure de l'iris pour rompre les adhérences présumées de la cataracte avec cette membrane, je chargeai selon le sens d'une diagonale le corps capsulo-lenticulaire, et fus assez heureux pour le plonger en masse et en totalité dans les cellules de l'éponge hyaloïdienne sans excision préalable de la cristalloïde. A l'instant, la pupille, parfaitement dépouillée de toute trace d'opacité, devint perméable à la lumière, et, dans l'accès de sa joie, notre opéré eût volontiers soumis sa vue renaissante à toutes sortes d'épreuves, si nous lui en eussions donné la permission. Une saignée préventive du bras, l'application de compresses d'eau froide sur l'œil opéré, deux ou trois jours de diète, le séjour au lit dans une chambre obscure, tel fut tout notre traitement consécutif, et dans moins d'un mois le père Péaloux, aussi clairvoyant qu'on peut l'être après la soustraction d'une lentille dans le merveilleux appareil de la vision, put bientôt reprendre le cours de ses travaux journaliers.

Peut-on indifféremment, comme le prétendent quelques ophthalmologistes, chercher toujours à opérer l'abaissement en masse du cristallin et de sa capsule dans quelque espèce de cataracte que ce soit? Je ne le pense pas ; j'appliquerai exclusivement ce procédé, plus facile et plus expéditif, à la cataracte capsulo-lenticulaire, par la raison qu'une capsule opacifiée offre plus de consistance, et par conséquent plus de prise, plus de facilité à être immergée dans le corps vitré, et je m'en abstiendrais dans le cas de cataracte uniquement lenticulaire, en premier lieu par raison contraire de la difficulté à abaisser une capsule saine, diaphane et souvent imperceptible, et en second lieu, parce que la manœuvre qui aurait pour but de la précipiter en masse avec le cristallin ne ferait le plus souvent que la fendre, la diviser et laisserait persister deux lambeaux de capsule dont l'inflammation consécutive amènerait plus tard l'opacité, ou, en d'autres termes, une cataracte membraneuse secondaire.

Obs. V. — *Cataracte lenticulaire dure opérée par réclinaison. Réascension du cristallin provoquée par de violents vomissements. Insuccès.* — Le sieur Bedouin de Saint-Raphaël (Drôme) me pria de venir voir sa femme, privée de la vue depuis plusieurs années. L'examen attentif des yeux me parut offrir tous les signes d'une cataracte lenticulaire dure, tels que couleur de l'opacité plus foncée au centre qu'à la circonférence, plus grande dimension de la chambre postérieure, aisance et liberté dans le jeu de la pupille, large ombre projetée par l'iris sur la surface antérieure et plane de la cataracte, augmentation de la faculté visuelle sous l'influence de l'obscurité et de la belladone, etc. Tout me faisait espérer la réussite de cette opération : la cataracte, dégagée de ses adhérences à la zone ciliaire, fut plongée dans le corps vitré, mais non sans difficulté. Ce ne fut qu'après cinq ou six efforts d'abaissement que je parvins à vaincre la résistance ou plutôt l'élasticité du corps vitré, tendant toujours à refouler hors de ses cellules le cristallin immergé par l'aiguille. L'instrument n'est retiré qu'après le dépouillement complet de toute trace d'opacité, et recommandation expresse est faite avant mon départ à l'opérée de ne pas ingérer dans son estomac, de quatre ou cinq heures, la moindre goutte de liquide, de crainte de provoquer le vomissement, si ordinaire après de semblables opérations, et, cet accident échéant, de lui opposer à l'instant la potion antiémétique de Rivière. Soit oubli, soit indifférence, cette double prescription fut enfreinte. Dix mortelles heures de vomissements pénibles et opiniâtres s'écoulèrent avant l'administration de la potion effervescente, dont les deux premières cuillérées suffirent pour calmer, comme par enchantement, ce spasme convulsif de l'estomac; mais il n'était plus temps, tout le mal était fait. Sous l'influence fatale de ces secousses répétées, la cataracte, ébranlée, expulsée de l'humeur vitrée, était remontée. Cependant le malheur n'était point irrémédiable ; restait encore l'espoir d'une seconde opération, dont les chances de succès eussent été d'autant plus grandes qu'à coup sûr nous n'eussions pas eu à craindre cette fois de l'indocilité, qui avait fait échouer la première. Trois semaines plus tard, dès que l'inflammation traumatique eut disparu, nous proposâmes à la femme Bedouin une nouvelle opération, bien disposé que nous étions à déchirer avec plus de soin les cellules de l'humeur hyaloïdienne pour mieux emprisonner la cataracte. Mais impossible à nous, à M. Solier et à toute la famille réunie de triompher de l'obstination de cette infortunée, qui préfère encore aujourd'hui végéter au milieu d'une nuit éternelle, que d'acheter le plaisir de la vue au prix d'une opération très-peu douloureuse et qui souvent est terminée en moins d'une minute.

Nul doute que la réascension du cristallin n'ait reconnu ici pour cause déterminante les secousses convulsives du vomissement, et il est plus que pro-

bable que cet accident eût été conjuré si la potion antiémétique eût été prise aussitôt après l'apparition des nausées. Mais, tout en accordant la plus grande part d'influence au vomissement, je suis bien éloigné de nier celle de l'élasticité du corps vitré, ou de l'insuffisante rupture de ses cellules. Je pense, avec Scarpa et son digne élève Carron du Villards, que l'on n'aurait presque jamais à déplorer la réascension de la cataracte, si l'on se conformait mieux à l'important précepte de ces deux habiles maîtres, de rompre les cellules de l'humeur vitrée, afin de diminuer la pesanteur spécifique de celle-ci à l'avantage du cristallin.

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

33. *De l'hématocèle et de son traitement par la ponction et l'injection iodée.*

(Bulletin général de Thérapeutique, juin 1843.)

L'hématocèle est une maladie encore peu connue si l'on en juge par le vague des descriptions qu'en donnent la plupart des auteurs. Richerand voulait qu'on réservât ce nom aux tumeurs formées par l'infiltration du sang dans le tissu cellulaire du scrotum. Heister appelait ainsi la tumeur résultant d'un épanchement de sang dans la tunique vaginale. Enfin, Richter admet une troisième espèce d'hématocèle, formée par l'épanchement du sang dans l'intérieur même de la tunique albuginée.

La première espèce, incomparablement la plus fréquente, l'hématocèle par infiltration, est une véritable ecchymose, facile à reconnaître à la tuméfaction, à l'empâtement et surtout à la coloration violette, marbrée de jaune et de noir, du scrotum. Elle se termine presque toujours par résolution : le traitement se borne à favoriser l'absorption par des applications résolutives ; rarement l'incision du scrotum est rendue nécessaire pour s'opposer à la gangrène ou la formation d'abcès.

La seconde espèce, celle par épanchement de sang dans la tunique vaginale, à laquelle semblerait devoir être particulièrement réservé le nom d'hématocèle, ne différerait d'après cela de l'hydrocèle que par la nature du liquide épanché. C'est sur cette affection, mal décrite jusque dans ces derniers temps, que M. Velpeau a le premier fixé l'attention des chirurgiens d'une manière spéciale. Nous ne nous proposons point de tracer ici l'histoire de cette maladie ; nous dirons seulement quelques mots de de son traitement.

Jusqu'ici deux opérations lui étaient seules opposées : c'était l'excision ou l'extirpation. C'est ainsi que Dupuytren incisait le scrotum, disséquait la poche le plus loin possible, puis la fendait et en excisait un lambeau. Il formait ainsi une vaste plaie qu'il faisait suppurer, et dont la guérison était souvent longue à obtenir. Boyer voulait, si l'on n'extirpait pas le testicule, qu'on enlevât avec soin toute la poche. A ces deux opérations M. Velpeau en a substitué deux autres, dont la plus grave l'est moins qu'aucune des précédentes : 1° si la tumeur est formée par une matière concrète, assez semblable à de l'étoupe imbibée d'un liquide couleur de café ou de chocolat, il pratique une ou plusieurs incisions selon l'étendue de la tumeur, et panse la plaie, selon le cas, avec une tente ou au moyen d'un séton ; 2° la tumeur est-elle constituée par du liquide, il en fait la ponction à l'aide du trocart, puis il pratique une *injection iodée*.

Ce ne serait pas ici le cas de faire suivre l'injection de la ponction de la tunique vaginale, comme M. Velpeau la pratique souvent depuis six ans, soit dans les cas d'orchite aiguë compliquée d'hydrocèle, soit à la suite de l'opération de l'hydrocèle par injection, afin d'évacuer le liquide sécrété par la séreuse irritée, et d'obtenir une plus prompte guérison.

C'est en quelque sorte le hasard, ou plutôt une incertitude de diagnostic, qui conduisit, il y a plusieurs années déjà, M. Velpeau à l'emploi de l'injection iodée pour le traitement de l'hématocèle. Appelé par un médecin pour opérer un malade d'une *hydrocèle*, il avait tout préparé pour pratiquer l'injection iodée. Au moment d'enfoncer le trocart, trouvant plus de résistance, plus d'empâtement que n'en offre l'hydrocèle, il songea que la tumeur pouvait bien être constituée par une hématocèle; néanmoins, le médecin auquel il fit part de ses doutes ne les partageant peut-être pas, ou craignant d'effrayer le malade et sa famille en suspendant l'opération, insista pour qu'elle fût pratiquée ainsi qu'il était convenu. La ponction fut donc faite, et il s'écoula du sang liquide et clair ; l'injection iodée fut ensuite pratiquée. Grande fut l'inquiétude de M. Velpeau pendant les premiers jours qui suivirent l'opération ; mais aucun accident ne survint ; la poche se tuméfia comme après l'opération de l'hydrocèle, mais la résolution commença au bout de huit jours, et la guérison eut lieu en trois semaines.

Depuis cette époque, ce professeur a pratiqué nombre de fois l'injection iodée pour des cas semblables ; il possède aujourd'hui douze ou quinze observations d'hématocèles constituées par du liquide et guéries par ce moyen. Mais lorsque, outre le liquide, la tumeur contient une certaine quantité de grumeaux que la ponction ne peut pas évacuer, toutes les injections, pensait-il, ne suffiraient pas pour en amener la résorption, et il faudrait alors recourir à l'incision.

Cependant un fait observé récemment à la clinique de la Charité, et à l'occasion duquel M. Velpeau est entré dans les détails qui précèdent, est venu prouver, au grand étonnement de tous, que même dans ce dernier cas l'injection peut encore suffire pour amener seule la guérison. Voici l'observation :

Steiner, Hongrois, âgé de 23 ans, cuisinier, d'une bonne constitution, d'un tempérament sanguin-lymphatique, avait toujours joui d'une bonne santé. Il y a un an, il eut une gonorrhée, pour laquelle il entra à l'hôpital du Midi. Il y fut opéré du phimosis par M. Ricord, et sortit guéri au bout de deux mois et demi.

Un mois après, l'écoulement reparut, mais fut

enlevé après huit jours par trois doses de cubèbe. Cependant le malade continua à ressentir quelques picotements dans l'urèthre, surtout en urinant, et il était obligé de rendre fréquemment l'urine.

Il y a deux mois, sans avoir reçu de coup sur le scrotum, sans aucune cause connue, il s'aperçut qu'il se développait une tumeur au côté gauche des bourses. La tumeur était déjà volumineuse lorsqu'il entra à l'Hôtel-Dieu, où le chef du service, sur le point de faire la ponction, s'arrêta, doutant de la réalité de l'hydrocèle, et lui fit appliquer des emplâtres fondants, sous l'influence desquels la tumeur diminua; mais quinze jours après la sortie du malade, elle avait acquis le même volume qu'avant son entrée.

Il se présenta le 3 mars à la clinique de la Charité, et la tumeur présentait alors l'état suivant : elle était piriforme, du volume du poing, dure, égale, sans changement de couleur à la peau, douloureuse à la pression, manifestement fluctuante vers le pédicule qui était dirigé en haut, dépourvue de transparence à la bougie. — En arrière et en bas, on sent le testicule qui paraît sain ainsi que l'épididyme et le cordon.

Cette tumeur avait des caractères mixtes d'hydrocèle, d'hématocèle ou d'encéphaloïde. M. Velpeau arriva à conclure qu'elle était très-probablement constituée par une hématocèle, et se décida à en faire la ponction comme s'il s'agissait d'une hydrocèle; si le liquide rouge était fluide, abondant, il ferait une injection iodée; s'il y avait des grumeaux, il inciserait. Il s'écoula 125 gram. d'un liquide rougeâtre, séro-sanguinolent, dont le jet fut *fréquemment interrompu;* mais la tunique vaginale ayant paru se vider en grande partie, M. Velpeau prit le parti de faire l'injection, attendu qu'il serait toujours temps, en cas de non réussite, de pratiquer l'incision.

On injecta donc un mélange d'un tiers de teinture d'iode et deux tiers d'eau. — Deux jours après, le scrotum se tuméfia, devint rouge et douloureux (catapl. émoll.). La résolution ne commença qu'au bout de quinze jours, mais elle se fit peu à peu, et aujourd'hui (19 avril) le sujet quitte l'hôpital. Le testicule gauche a encore le double du volume normal, mais depuis longtemps il n'est plus douloureux. Il reste au-devant de lui la preuve matérielle de l'existence de matières autres que du liquide, c'est une petite tumeur assez dure, du volume d'une noisette, parfaitement mobile et insensible à la pression.

L'injection convient donc lors même que l'hématocèle contient des grumeaux: résultat heureux pour la thérapeutique et curieux au point de vue de l'anatomie pathologique, puisqu'il prouve que ces couches friables, brunâtres, plus ou moins épaisses qui doublent la tunique vaginale dans les cas d'hématocèle, que ce magma fibreux qui l'accompagne souvent, disparaissent sous l'influence du travail de résorption que détermine l'eau iodée.

Est-ce à dire que l'injection doive réussir dans tous les cas? Il est permis d'en douter. Je rappellerai ici l'observation d'un homme qui fut opéré l'année dernière à la clinique chirurgicale de Strasbourg par M. le professeur Sédillot. Ce malade portait depuis plusieurs années une tumeur volumineuse au côté droit du scrotum; à son entrée à l'hôpital, elle avait le volume des deux poings, était dure, tendue, non transparente, et ne donnait qu'une sensation obscure de fluctuation. M. Sédillot en fit la ponction au moyen du trocart; il s'écoula 200 grammes environ d'un liquide couleur de café concentré, et il fut facile alors de sentir, en pressant le scrotum, le frémissement hématique.

M. Sédillot se décida à inciser la poche du kyste, et mit ainsi à nu un magma brunâtre, mou, évidemment formé par la fibrine coagulée. Il s'y trouvait en outre sept à huit kystes parfaitement isolés, de la grosseur d'un noyau de cerise jusqu'à celle d'une noisette, et contenant une sérosité roussâtre. La tunique vaginale, hypertrophiée, était devenue très-dure, cartilagineuse, et avait acquis une épaisseur de 4 à 5 millimètres.

L'habile chirurgien la disséqua dans la plus grande partie de sa surface, et en excisa un segment elliptique. Il y eut de la fièvre pendant deux jours, peu de douleur, pas le moindre accident. Au bout de six semaines, la cicatrisation était à peu près terminée, le scotum était revenu peu à peu coiffer les bords découverts de la plaie, et le malade sortit de l'hôpital.

IX. MALADIES SYPHILITIQUES.

34. *Revue des derniers travaux sur les maladies syphilitiques* (1); par M. Valleix, médecin des hôpitaux, etc.

(Archives générales de Médecine, juin 1843.)

L'article qu'on va lire est fait principalement à l'occasion de l'ouvrage important que M. Cazenave vient de publier sur les syphilides. Nous aurions pu, à la rigueur, nous borner à l'analyse de cet ouvrage, qui contient des recherches et des observations nouvelles fort intéressantes pour le praticien. Mais tout se tient dans l'histoire des maladies vénériennes; il est impossible de toucher à un de ses points sans soulever des questions qui se rattachent à tous les autres. Aussi M. Cazenave a-t-il eu à discuter beaucoup d'opinions qui, tout en intéressant directement l'étude des syphilides, ont trait aux nombreux dé-

(1) Traité des syphilides ou maladies vénériennes de la peau, précédé de Considérations sur la syphilis, son origine, sa nature, etc.; accompagné d'un atlas in-fol. contenant 12 planches gravées et coloriées; par M. Cazenave, 1 vol. gr. in-8°, chez Labé; Paris, 1843.

Traité pratique des maladies vénériennes, par M. Ricord; Paris, 1838.

Précis théorique et pratique sur les maladies vénériennes, par M. Baumès; 1840.

Mémoires sur les causes générales des syphilides, par M. Martins; Paris, 1838.

Recherches sur l'inoculation appliquée à l'étude de la syphilis, par M. de Castelnau; Paris, 1841.

Nouvelles recherches sur les syphilides, par M. Legendre; thèse; Paris, 1841.

bats qui se sont livrés entre les auteurs sur des points fort délicats, comme *l'existence du virus syphilitique*, *l'ancienneté de la syphilis*, *la nature virulente de la blennorrhagie*. C'est ce qui nous a engagé à embrasser dans cette revue, quoique d'une manière secondaire, les autres travaux que ces dernières années ont vu paraître. Toutes les fois que M. Cazenave abordera, dans le cours de son ouvrage, une de ces discussions épineuses dont nous venons de parler, nous rapprocherons de sa manière de voir celle des autres auteurs, afin de chercher la vérité dans la discussion.

M. Cazenave a si bien compris la vérité des assertions que nous venons d'émettre sur la solidité de toutes les questions relatives à la syphilis, que dans son introduction il s'est exprimé ainsi à ce sujet : « Ce n'est pas seulement quant à l'appréciation de leur forme, de leur marche, de leur caractère, du traitement qui leur convient, que l'étude des syphilides est pleine d'intérêt, c'est aussi sous le rapport des lumières qu'elle jette sur plusieurs points obscurs de la syphilis. Ainsi, sans parler des complications si fréquentes que présentent les éruptions vénériennes, et parmi lesquelles on retrouve tous les accidents syphilitiques possibles, envisagées au point de vue de la pathologie générale, les éruptions deviennent un sujet d'étude important, dans lequel on trouve des éléments de solution pour les questions les plus ardues en matière de syphilis. C'est là qu'on peut aller chercher les meilleures preuves pour démontrer l'existence d'un principe particulier, spécial, qui constitue une maladie virulente. Ce point de l'histoire de la syphilis touche à toutes les questions que soulève l'étude de cette maladie : symptômes primitifs, contagion, hérédité, etc., tout aboutit, pour ainsi dire, aux symptômes secondaires, et surtout aux maladies vénériennes de la peau. C'est là qu'est le secret de cette action profonde et mystérieuse du virus syphilitique sur l'organisme entier ; c'est là qu'on peut puiser d'utiles enseignements sur la thérapeutique de la syphilis ; c'est là que viennent se perdre, dans un résultat commun, les différences établies, souvent avec tant de peine, entre les accidents primitifs ; enfin, c'est l'écueil contre lequel viennent se briser la plupart des théories modernes, même les plus ingénieuses, entachées qu'elles sont originellement d'inexactitude, en ce qu'elles n'embrassent que la moindre partie de la question. »

Ce passage nous fait entrevoir d'avance de quelle manière M. Cazenave résoudra la plupart des problèmes auxquels il fait allusion. Mais avant de nous prononcer sur ses opinions, examinons attentivement, et en suivant les divisions de son ouvrage, ces importantes questions, et disons d'abord un mot de l'introduction, dans laquelle M. Cazenave a fait entrer une histoire très-détaillée de la syphilis en général.

Cette introduction est divisée en sept paragraphes, dont chacun a pour titre une proposition développée par l'auteur avec tout le soin désirable.

La première de ces propositions est la suivante : *Il y a une maladie syphilitique*. Il semble que c'est là une vérité qui n'a pas besoin de preuves, et on conçoit à peine, en présence des nombreux faits consignés dans la science, et de ceux qui passent journellement sous les yeux des praticiens, qu'on soit obligé de démontrer ce qui paraît aussi vrai qu'un axiome. Cependant, il s'est élevé quelques objections qu'il importe d'examiner.

Avant ces dernières années, on s'était borné à élever des doutes sur la nature syphilitique de la blennorrhagie. Swediaur, Bell, Hernandez, défendirent, d'une manière plus ou moins générale, cette opinion ; mais aucun n'élevait de doute sur la nature virulente des autres symptômes syphilitiques. Toutefois, Richter commença à attribuer au mercure, et non à la maladie, les symptômes les plus graves de la syphilis ; mais ce n'est qu'en 1811 qu'on alla jusqu'à nier l'existence de l'affection vénérienne comme maladie particulière, et en 1826, M. Jourdan (*Traité complet des maladies vénériennes*) développa cette idée, qui, depuis, a trouvé quelques autres défenseurs.

Après avoir ainsi exposé la question, M. Cazenave a eu à démontrer que la syphilis est une maladie bien distincte de toutes les autres, une maladie qui peut tenir par quelques symptômes communs aux affections générales, mais qui s'en distingue tellement par ses caractères particuliers, qu'on ne saurait, sans aveuglement, la confondre avec elles. Pour cela, il a commencé par tracer l'historique de cette maladie, et d'abord, il a discuté une seconde proposition ainsi posée : *La syphilis existait-elle dans l'antiquité ?* Mais avant d'entreprendre cette tâche, voici comment M. Cazenave nous expose les motifs qui la lui ont fait entreprendre : « Quand Sanchez détruisait, par ses recherches scientifiques, la fable de l'origine américaine de la syphilis, il n'avait en vue qu'une chose : Prouver l'antiquité de cette maladie. Je me propose un but peut-être plus important : je veux faire ressortir de l'histoire de la maladie sa spécialité même, en montrant par quelle voie a progressé l'esprit humain pour tirer la syphilis du chaos où elle était plongée ; je veux faire voir comment ses symptômes, mal définis ou mal qualifiés, se sont groupés peu à peu pour constituer enfin ce grand type syphilitique, pressenti par les anciens et ramassé parmi les débris du XVe siècle. »

Nous ne pouvons pas suivre l'auteur dans les développements extrêmement intéressants où il entre à ce sujet. Il faut recourir au livre lui-même, afin de juger du grand nombre de recherches qui ont été nécessaires pour cette histoire. Bornons-nous à dire que les anciens, et en particulier Hippocrate et Galien, n'avaient donné que des indications très-peu précises sur les maladies des organes génitaux ; que cependant on peut trouver dans leurs courtes descriptions des symptômes et des signes qu'il est permis de rapporter à la syphilis ; que plus tard on découvre des indications un peu plus précises, mais non convaincantes, dans Avicenne et Albucasis, et qu'enfin, c'est dans Michaël Scott, Gariopont, Roger de Parme, Guillaume de Salicet, qu'on trouve les premières descriptions un peu satisfaisantes.

A dater de cette époque, l'histoire de la syphilis acquiert toujours plus de précision, et M. Cazenave montre que déjà les descriptions avaient acquises une valeur suffisante dans des ouvrages imprimés avant le retour de Christophe Colomb, ce qui prouve combien est inexacte l'assertion d'Oviedo, qui attribue l'apparition de la syphilis à l'infection contractée en Amérique par les navigateurs espagnols,

et rapportée par eux en Europe. Il résulte des recherches de M. Cazenave, recherches qu'il n'a pas limitées aux seuls auteurs de médecine, mais qu'il a portées dans les ouvrages de littérateurs, que la maladie syphilitique existait avant le retour des Espagnols; que seulement elle n'était pas suffisamment connue, qu'elle était rapportée à diverses affections dont on n'avait pas encore su trouver la liaison intime entre elles, et qu'une épidémie venant à éclater lors du retour des Espagnols, ce fait excita l'attention, fit ouvrir les yeux aux médecins, et leur fit alors reconnaître ce que jusque-là ils avaient méconnu.

Les conclusions de M. Cazenave nous paraissent légitimement déduites des recherches auxquelles il s'est livré, et quelque extraordinaire que puisse paraître cette longue ignorance d'une affection aussi frappante que la maladie vénérienne, on ne doit pas hesiter à l'admettre, surtout quand on songe que pareille chose a eu lieu pour un bon nombre d'autres maladies. Nous ne citerons pour exemple que la morve chez l'homme. — L'attention ayant été, dans ces dernières années, fixée sur cette affection, on sait comment les faits observés se sont succédé rapidement; comment, avec les méthodes d'investigation que nous possédons de nos jours, la description en a été faite d'une manière complète; comment on a saisi les rapports des faits entre eux; en un mot, comment l'histoire de la morve, développée chez l'homme, est devenue aussi claire qu'elle était obscure auparavant. Que dirait-on de celui qui voudrait en conclure que cette affection est une maladie nouvelle, et chercher dans des circonstances particulières la cause de sa récente apparition? On repousserait avec d'autant plus de force cette manière de voir, que déjà M. Rayer, par ses recherches, a fait connaître l'existence d'un bon nombre de faits qui jusque là étaient restés isolés ou avaient passé inaperçus.

La troisième proposition développée par M. Cazenave offre encore un plus haut degré d'importance; elle est conçue en ces termes : *La maladie syphilitique est virulente; il n'y a qu'un seul virus.*

Nous ne rapporterons pas, à ce sujet, les considérations que M. Cazenave a cherchées dans les anciens, et à propos de la première partie de cette proposition, nous n'entrerons pas dans une discussion qui nous paraît aujourd'hui inutile, l'existence du virus syphilitique étant un fait généralement admis. Mais à propos de la deuxième partie, des discussions très-vives se sont élevées, et il est nécessaire de les examiner.

Déjà Balfour, Duncan et Tode, avaient avancé que la blennorrhagie diffère entièrement des autres symptômes syphilitiques, dont la nature virulente n'était pas contestée par eux. Benjamin Bell produisit ensuite des arguments, que M. Cazenave résume ainsi :

« Le virus vénérien infecte l'économie, ce qui n'arrive pas dans *presque tous* les cas pour la gonorrhée.

« Il est très-rare qu'une personne affectée de chancres, par exemple, donne la gonorrhée; et réciproquement, qu'un malade qui a la gonorrhée transmette des chancres ou tout autre accident vénérien.

« Dans le cas où la gonorrhée et les chancres sont observés en même temps, ces symptômes résultent de contacts différents.

« La suppression d'un écoulement ne produit jamais la syphilis constitutionnelle.

« La syphilis devrait être plus fréquente que la gonorrhée, si elles étaient le résultat du même virus, puisque les parties qui sont le siége des chancres, par exemple, sont plus facilement et plus longtemps en contact avec la matière virulente que l'urèthre, siége ordinaire de la gonorrhée.

« L'inoculation de la matière gonorrhéique n'a jamais produit de chancres.

« Enfin, les remèdes qui réussissent contre la syphilis sont inutiles ou dangereux dans la gonorrhée. »

On voit que B. Bell avait déjà tiré un de ses arguments les plus importants de l'inefficacité de l'inoculation dans les cas de gonorrhée simple; mais c'est une question que nous aurons à examiner un peu plus loin, lorsque nous aurons exposé le résultat des expériences faites dans ces dernières années, principalement par M. Ricord.

Pour combattre les autres assertions de Bell, M. Cazenave cite des exemples tirés de différents auteurs, et desquels il conclut que Bell a avancé une proposition beaucoup trop exclusive, en disant que les chancres et la gonorrhée ne peuvent pas se produire réciproquement l'un l'autre. Un des exemples les plus frappants, mais malheureusement aussi les moins détaillés, que M. Cazenave ait cité en faveur de sa manière de voir, est le suivant, emprunté à Vigaroux :

« Six jeunes gens eurent tour à tour commerce « avec la même fille, qui leur donna la vérole à tous. « Elle se manifesta chez quelques-uns avec les mêmes « symptômes, chez d'autres avec des symptômes « différents. Le 1er et le 4e, suivant l'ordre dans « lequel ils se présentèrent pour être traités, pri- « rent des chancres et des poulains; le 2e et le 3e « prirent chacun la chaudepisse; des 2 autres, l'un « prit un chancre, et l'autre prit un seul poulain. »

Malgré ces faits, dont on trouve un grand nombre dans les syphiliographes, des médecins contemporains ont reproduit les opinions de Bell, en les appuyant sur de nouvelles expériences. M. Ricord (1) est celui qui a cherché à accumuler le plus grand nombre de preuves en faveur de cette manière de voir. Pour lui, le symptôme véritablement caractéristique de la syphilis proprement dite est le chancre. Pour qu'il y ait infection vénérienne véritable, il faut qu'il y ait production d'un chancre, et la manière de s'en assurer est l'inoculation.

M. Ricord a pratiqué un très-grand nombre d'inoculations, et jamais il n'a pu réussir à produire la pustule chancreuse dans les cas de blennorrhagie simple. Mais on a élevé des objections très-fortes contre les conclusions de ce chirurgien. On a cité des cas dans lesquels un chancre bien évident existant, il a été impossible de le reproduire par l'inoculation. Déjà Bru avait signalé des cas de ce genre, et M. de Castelnau (2) en a cité un (1re observ.), où des inoculations répétées n'ont eu aucun résultat,

(1) Traité pratique des maladies vénériennes. Paris, 1838.

(2) Recherches sur l'inoculation appliquée à l'étude de la syphilis; Paris, 1841.

quoiqu'elles aient été pratiquées à diverses périodes de l'évolution du chancre. D'un autre côté, on a fait connaître des faits qui prouvent que, dans certaines circonstances, on peut par l'inoculation produire la pustule chancreuse, quoiqu'on n'observe d'autres signes que ceux d'une simple blennorrhagie.

A cela, M. Ricord répond : 1° que le chancre n'est véritablement contagieux qu'à une de ses périodes; qu'à l'époque où il commence à s'amender et où la cicatrisation se prépare, il rentre dans la catégorie des ulcères simples, et qu'alors l'inoculation peut rester sans effet, bien que le chancre ait été éminemment contagieux, à une époque antécédente; et, 2° que dans le cas où, avec les signes apparents d'une simple blennorrhagie, l'inoculation a produit la pustule chancreuse, c'est que le diagnostic n'avait pas été assez précis, qu'un chancre avait échappé à l'observation, ou bien qu'il existait un *chancre larvé*, c'est-à-dire inaccessible à nos moyens d'exploration.

On sent combien il serait difficile de répondre à de pareils arguments, si on ne s'élevait d'abord contre la manière de raisonner de M. Ricord; aussi, c'est ce qu'ont fait M. Castelnau d'abord et M. Cazenave ensuite. Ils ont répondu à peu près en ces termes à M. Ricord : Que s'agit-il de prouver? que la matière de la blennorrhagie n'est pas inoculable lorsqu'elle est simple, lorsqu'il n'existe point de chancre. Vous prenez cette matière dans un cas où la présence du chancre n'est prouvée par rien, l'inoculation réussit, et vous en concluez qu'il existait un chancre larvé; c'est là évidemment un cercle vicieux, puisque vous vous servez pour la démonstration du fait à prouver, de ce fait lui-même. Cette réponse nous paraît fondée. Peut-être M. Ricord l'aurait-il complétement détruite, si, dans tous les cas soumis à son observation, il avait réussi à découvrir ce chancre qui aurait échappé à sa première investigation; mais, reconnaissant lui-même qu'il est des cas où ne peut y parvenir, il faut bien qu'il se résigne à voir ses opinions contestées. Toutefois, nous devons le dire, M. Ricord a rendu un vrai service à la science en appelant une attention plus grande sur un grand nombre de faits que l'on examinait trop superficiellement. Quant à nous, nous ne doutons pas que bien souvent on n'ait porté un faux jugement sur les faits, faute d'avoir examiné d'une manière assez attentive tous les organes qui pouvaient être malades.

M. Baumès n'a admis qu'en partie cette manière de voir de M. Ricord. Pour lui, l'inoculation du chancre ne peut pas avoir lieu à l'aide de la matière blennorrhagique seule, mais il n'en conclut pas que le virus syphilitique n'existe pas dans la blennorrhagie. Pour lui encore, il y a deux virus ou plutôt deux degrés du même virus : faible, il produit une blennorrhagie qui se reproduit ensuite avec ses caractères propres; plus intense, il donne lieu aux ulcères syphilitiques. Les faits d'inoculation et de contagion que nous avons déjà cités s'opposent à ce que l'on admette sans restriction ces conclusions de M. Baumès; et de plus, il faut remarquer, ainsi que l'a fait M. Cazenave, que, dans les cas où il survient des syphilides, celles-ci ne diffèrent nullement, qu'elles aient été produites par une blennorrhagie antécédente ou par un chancre.

Nous ne suivrons pas M. Cazenave dans sa discussion sur le virus, sur sa manière d'agir et de se propager, et sur le long intervalle qui peut exister entre la manifestation des symptômes primitifs et celle des accidents secondaires : ce sont là autant de faits acquis à la science, et dont les explications diverses ne changent point la réalité. Nous laisserons également de côté l'article qui a trait à la contagion de la syphilis, attendu qu'il n'y a point, à ce sujet, de contestation parmi les bons esprits, et qu'on rejette aujourd'hui toutes ces fables, auxquelles on accordait autrefois une grande confiance, sur le développement de la syphilis, sans contact infectant préalable. Il n'y a en effet aucune de ces histoires qui soit authentique, tandis que celles où, après avoir cru au développement de la syphilis sans le contact, on a découvert plus tard que le contact avait eu lieu, abondent dans les auteurs, ainsi qu'on peut le voir dans l'aperçu que nous a donné M. Cazenave.

L'*hérédité* de la syphilis occupe ensuite l'auteur, qui rapporte un nombre considérable de faits pour démontrer l'existence de cette cause. Ce sont des faits que les médecins doivent avoir toujours présents à l'esprit, afin de ne pas accuser d'avoir communiqué la syphilis par contagion, des personnes fort innocentes, accusation quelquefois portée, surtout contre des nourrices, comme on en a cité plusieurs exemples.

La distinction entre les symptômes primitifs et les secondaires se montre trop évidemment dans les faits qui passent journellement sous nos yeux, pour qu'il y ait à ce sujet l'ombre d'un doute; mais tous les auteurs ne sont pas d'accord sur ce qu'on a appelé la *période d'inoculation*. On sait que les symptômes primitifs ne se manifestent pas immédiatement après la contagion, qu'il se passe un temps quelquefois assez long entre le contact infectant et celui où apparaissent ses résultats morbides. Que se passe-t-il donc alors? Plusieurs auteurs, et en particulier M. Ricord, pensent que les symptômes primitifs, le chancre, les pustules muqueuses, sont d'abord des altérations locales, et que ce n'est qu'après une certaine durée de ces symptômes que le virus est absorbé de manière à produire une infection générale. Telle n'est pas l'opinion de M. Cazenave : suivant lui, il y a d'abord absorption générale, absorption mystérieuse, dont les voies nous sont inconnues, mais dont, suivant lui, l'existence nous est démontrée par le raisonnement et par l'analogie : « Lorsque, dit-il, par suite du coït, un contact infectant a eu lieu, il n'y a, pendant un temps plus ou moins long, aucun phénomène appréciable, et cet état dure jusqu'au moment où la maladie se traduit par des symptômes extérieurs, soit un chancre, soit une blennorrhagie. Les choses se passent absolument de même lors de l'inoculation; la piqûre se guérit, et ce n'est qu'après un temps très-variable que le point contaminé devient le siége de lésions qui présentent un caractère spécial..... Il en est de même de la variole pendant tout le temps qui sépare l'époque de l'infection et celui de la manifestation des principaux symptômes. Il en est de même dans la rage : la plaie produite par la morsure se guérit, et ce n'est que plus tard que surviennent les phénomènes qui trahissent la maladie. Enfin, dans tous ces cas, entre le moment de la contagion et celui de l'apparition des symptômes, il y a une

période dans laquelle on n'observe rien, absolument rien. Voilà l'incubation, et ce caractère commun à toutes les maladies virulentes est inséparable de la syphilis. »

Quant à l'évolution prompte qui a lieu à la suite de l'inoculation artificielle chez un individu chez lequel un chancre s'est déjà manifesté, elle ne saurait servir à conclure, suivant M. Cazenave, que le chancre est une affection toute locale : car déjà l'infection générale existe, et il est tout naturel qu'en quelque lieu qu'on porte le pus virulent, il agisse sans délai, puisqu'alors toutes les parties du corps sont dans les conditions nécessaires au développement du chancre. Enfin, pour dernière preuve, M. Cazenave rappelle l'existence des bubons d'emblée, dont nous possédons des exemples, et sur lesquels M. Castelnau a récemment présenté des recherches fort intéressantes.

Malgré tous ces arguments, nous ne sommes pas parfaitement convaincu de la vérité d'une semblable théorie. Il est une circonstance qui jette du doute sur cette mystérieuse absorption générale, qui aurait lieu avant la manifestation des symptômes locaux. On se demandera toujours comment il peut se faire que ces symptômes locaux, s'ils sont dus principalement à une affection générale, viennent précisément se montrer dans les points qui ont subi le contact infectant, dans ceux qui ont été le plus directement et le plus longtemps en rapport avec la partie affectée. Les analogies tirées des autres affections ne nous paraissent pas très-concluantes; car qui empêche d'admettre que la syphilis, qui se distingue de ces autres affections par tant d'autres caractères, s'en distingue aussi par un mode d'infection particulier? Dans la variole, dans la rage, etc., on doit reconnaître qu'il n'y a pas de symptômes locaux proprement dits. Dans la variole, en particulier, on ne voit pas que les points par lesquels l'individu a pu être en contact avec un varioleux soient plus affectés que les autres. Mais dans la syphilis, comme nous venons de le dire, les choses se passent tout différemment, et par conséquent l'analogie est forcée. Nous pourrions peut-être aussi chercher dans l'analogie, des faits en faveur d'une opinion opposée à celle de M. Cazenave. N'a-t-on jamais vu de plaies qui, étant restées très-simples pendant plusieurs jours, n'ayant donné aucun signe de réaction particulière, n'ayant en un mot présenté que la lésion matérielle qu'il est impossible de faire disparaître, se sont ensuite envenimées, ont présenté des symptômes tout différents de ceux qu'on avait observés jusque-là, et ont donné lieu à une infection purulente générale? C'est ce qu'on voit aussi dans de simples coupures qui ne présentent d'abord rien de remarquable. Mais ces analogies sont inutiles, car évidemment il il faut admettre, bien que nos sens ne puissent pas nous le faire apercevoir, qu'il existe, dans les parties soumises à un contact infectant, quelque chose de particulier, puisque ce sont elles, et non d'autres, qui sont ensuite le siége des symptômes.

Nous avons insisté sur cette discussion, parce qu'elle ne peut pas être sans résultat sur le traitement. Si en effet on admet la période d'incubation telle qu'elle est définie par M. Cazenave, on ne peut s'empêcher d'opposer un traitement mercuriel assez énergique aux symptômes primitifs, quelle que soit l'époque à laquelle on est appelé pour y remédier. Dans le cas contraire, on serait moins rigoureux à ce sujet, et on éviterait peut-être les traitements mercuriels exagérés qui ont produit des accidents et ont donné lieu aux funestes doctrines de quelques médecins qui en ont pris occasion de proscrire, d'une manière générale, le mercure du traitement de la syphilis. Cette manière de voir, que nous croyons l'expression exacte des faits, n'est pas ébranlée par cette considération donnée par M. Cazenave, que, dans certains cas, les symptômes primitifs ont complétement manqué, et qu'il s'est produit ce que l'on appelle une vérole d'emblée, une vérole dans laquelle les symptômes généraux siégeant sur diverses parties du corps ont été la première manifestation extérieure de l'infection syphilitique. Ces faits prouvent seulement que, dans quelques cas exceptionnels, l'absorption du virus syphilitique peut avoir lieu sans produire de symptômes locaux, et alors les choses se passent comme dans les cas d'infection variolique ou scarlatineuse. Nous ne croyons pas qu'on doive accepter sans contestation les propositions suivantes de M. Cazenave :

« Maintenant, dit-il, nous pouvons résumer ainsi la marche de la maladie syphilitique. — D'abord contact, puis absorption, d'où résulte l'empoisonnement syphilitique; puis période d'incubation plus ou moins longue, suivie de l'évolution d'un certain nombre de phénomènes qui se manifestent d'abord au point contaminé, quoiqu'ils puissent apparaître à tout autre organe que celui qui a reçu l'impression première, qui peuvent affecter seulement le point où ils apparaissaient d'abord, ou bien être accompagnés ou suivis immédiatement d'autres symptômes également primitifs. »

Pour nous, tous ces faits, dont nous ne contestons pas la réalité, s'expliquent par la facilité plus ou moins grande avec laquelle cette absorption a lieu.

Nous ne pousserons pas plus loin cet examen de l'introduction du traité de M. Cazenave; car l'auteur entre ensuite dans des détails fort utiles comme prolégomènes de son histoire des syphilides, mais qui ne nous offrent plus des points de doctrine, comme ceux que nous avons déjà passés en revue.

Nous dirons seulement un mot du dernier article, qui a pour but le développement de la dernière proposition ainsi conçue : *Le mercure est le meilleur remède à opposer à la syphilis.*

M. Cazenave n'a pas de peine à démontrer le peu de fondement de l'opinion des divers auteurs qui se sont élevés d'une manière générale contre l'emploi du mercure. Il fait voir que ces auteurs n'ont pas porté une rigueur suffisante dans leurs observations; qu'ils ont même péché par la base, puisque la question étant uniquement une question de durée, leurs statistiques n'ont jamais embrassé qu'une période insuffisante; en un mot, qu'ils n'ont point apporté de faits sérieux contre cette médication qu'un nombre si immense d'observations vient appuyer. Aujourd'hui, nous devons le dire, tous les bons esprits ont repoussé les prétentions de ces novateurs trop ardents, et le mercure est encore regardé comme le meilleur remède de la syphilis.

Mais il est une question plus sérieuse et qui mérite de fixer notre attention. On s'est demandé s'il était bien démontré que le traitement mercuriel

eût une utilité réelle contre les symptômes primitifs, et à ce sujet deux questions secondaires se présentent : 1° L'emploi du mercure favorise-t-il la guérison de ces symptômes eux-mêmes? et, 2° l'usage de cette substance préserve-t-elle des symptômes secondaires? Quant à la première question, il il est aujourd'hui prouvé, par un très-grand nombre de faits, que les symptômes primitifs peuvent guérir sous l'influence d'un grand nombre de moyens simples, et que dans un bon nombre de cas la guérison est tout aussi rapide que dans ceux où on emploie le mercure. Mais relativement à la seconde, les opinions diffèrent. Nous ne parlerons pas ici des faits isolés qui ont été présentés pour et contre; ils sont en nombre immense. Nous indiquerons seulement les relevés des faits présentés dans ces derniers temps. M. Martins (1) a rassemblé des documents empruntés à divers auteurs, pour résoudre cette question, et en présence de résultats entièrement contradictoires, il a conclu que l'action du mercure, comme préservatif des symptômes secondaires, était nulle (2). Mais MM. Cazenave et Legendre ayant recueilli un nombre assez considérable d'observations, sur l'exactitude desquelles on ne saurait avoir de doutes, sont parvenus à des résultats différents. Ainsi M. Legendre (3), ayant observé 56 malades affectés de syphilides, a vu que parmi eux 8 seulement avaient suivi un traitement mercuriel complet, 7 avaient été traités incomplétement, et 41, c'est-à-dire les trois quarts, avaient eu recours aux antiphlogistiques. Quant à M. Cazenave, voilà ce qu'il a noté : Sur 153 malades, 38 seulement avaient suivi un traitement mercuriel complet, 8 avaient été traités incomplétement, 51 avaient eu recours aux antiphlogistiques, et 41 à des moyens simples, sans valeur, à des soins hygiéniques, ou bien s'étaient abstenus de tout traitement.

Les résultats de MM. Cazenave et Legendre étant fondés sur des observations plus rigoureuses que celles des auteurs consultés par M. Martins, elles ont nécessairement un plus grand poids, et on doit admettre avec M. Cazenave que, si le mercure n'est pas un spécifique de la syphilis, que s'il n'agit pas d'une manière évidemment plus efficace que tout autre contre les symptômes primitifs, il n'en est pas moins le moyen le plus puissant pour prévenir la syphilis constitutionnelle.

Après ces considérations, dans lesquelles nous avons dû suivre M. Cazenave, et en faisant intervenir les principales opinions de ceux qui se sont occupés du même sujet, abordons l'étude des syphilides, à laquelle le volume que nous avons sous les yeux est spécialement consacré.

Dans des considérations générales, M. Cazenave expose un court historique des syphilides; il fait voir que d'abord on n'a eu égard qu'au caractère le plus grossier de ces maladies, et que c'est peu à peu qu'on est parvenu à une classification plus exacte et plus naturelle. On sait que nous devons à Biett l'importation en France de la classification de Willan, qui distingue les maladies de la peau selon leurs éléments primitifs. MM. Cazenave et Schedel ont adopté, pour les maladies de la peau en général, cette classification, et l'auteur y est resté fidèle dans son *Traité des syphilides*, et déjà M. Legendre avait présenté, dans un cadre semblable, un résumé fort bien fait de l'histoire de ces affections. Partant donc de ces principes, M. Cazenave a distingué les syphilides en 7 espèces, qui sont les suivantes : 1° syphilides exanthémateuses, 2° syphilides vésiculeuses, 3° syphilides bulleuses, 4° syphilides pustuleuses, 5° syphilides tuberculeuses, 6° syphilides papuleuses, 7° syphilides squameuses. Il rejette, sous le titre de symptômes concomitants, dans un article séparé, les taches, les ulcères de la peau, les tumeurs gommeuses, l'onyxis, etc., etc. Cette méthode nous paraît naturelle; c'est vainement que quelques auteurs, et en particulier M. Baumès (1), ont prétendu que la forme de ces affections n'a qu'une valeur secondaire, et qu'il vaut mieux les classer d'après leurs effets, et surtout d'après la cause particulière qui les a produites. Outre que cette dernière manière de procéder donne lieu aux hypothèses les moins susceptibles de démonstrations, il est certain que les éléments primitifs des maladies de la peau et les changements qui les suivent servent à caractériser parfaitement une affection, à la distinguer de toutes les autres, à fixer par conséquent le diagnostic, et à établir ainsi des cas bien déterminés sur lesquels la thérapeutique peut expérimenter avec fruit.

On voit que, pour M. Cazenave, les syphilides ne constituent qu'une maladie éruptive de la peau; aussi les a-t-il définies ainsi (p. 206) : « J'entends donc par syphilides toute éruption ayant la peau pour siége, développée sous l'influence du virus syphilitique, et caractérisée par les lésions élémentaires qui appartiennent aux éruptions simples, mais se présentant avec une physionomie particulière, avec un cachet tout à fait spécial. Ce n'est pas ainsi que M. Rayer, qui, dans son ouvrage sur les affections cutanées, a traité en détail des affections qui nous occupent, a compris la définition des syphilides. Comme Biett, comme MM. Cazenave et Legendre, il adopte la méthode de Willan; mais, au lieu de renfermer les syphilides dans les mêmes limites, il considère comme du domaine de ces affections toutes les altérations du tégument externe produites par l'infection vénérienne générale. Aussi, aux espèces que nous venons d'indiquer, il ajoute les ulcères cutanés à fond grisâtre ou jaunâtre, à bords coupés à pic, quelquefois rongeants ou serpigineux, et les altérations spéciales des ongles et des poils. Il n'y a pas, toutefois, comme on le voit, de différences fondamentales entre ces diverses manières de classer les syphilides; seulement M. Cazenave place parmi les symptômes concomitants des lésions que M. Rayer met au rang des syphilides elles-mêmes : les ulcères et l'onyxis en particulier.

(1) Mémoires sur les causes générales des syphilides. Paris, 1838.

(2) M. Martins annonce dans son mémoire qu'il a rassemblé un grand nombre de matériaux pour résoudre cette question, et qu'il se propose de publier plus tard un travail sur ce sujet : il est à désirer que cet observateur distingué mette son projet à exécution; car les résultats auxquels il parviendra pourront avoir une grande influence sur la pratique.

(3) Nouvelles Recherches sur les syphilides, thèse; Paris, 1841.

(1) Traité théorique et pratique des Maladies de la peau. Paris, 1835.

La division adoptée par M. Cazenave nous paraît plus nette, en ce qu'elle fait un ordre distinct d'affections purement éruptives, et qu'elle permet de les séparer plus complétement des autres symptômes qui n'ont de commun avec elles que la cause qui les a produites.

Avant d'entrer dans des détails, M. Cazenave présente des généralités intéressantes sur les symptômes communs des syphilides. Le premier qui l'a frappé, comme au reste tous les observateurs depuis Fallope, c'est la couleur particulière des éruptions syphilitiques. L'existence de cette coloration à laquelle Swediaur a donné le nom de *couleur cuivre*, a pourtant été niée par M. Baumès : mais tous les observateurs qui ont recueilli avec soin les observations de syphilides, et en particulier, dans ces derniers temps, MM. Rayer, Legendre et Behier, ont, de même que M. Cazenave, noté la constance de cette coloration particulière qui peut présenter des nuances selon les individus, mais qui est toujours la même au fond.

Un autre caractère que M. Cazenave reconnaît aux syphilides, c'est leur chronicité.

Quant aux particularités offertes par les squames, les croûtes, elles ont moins d'importance. Il n'en est pas de même des ulcérations dont la forme ronde est constante, qui ont des bords élevés et taillés à pic, et qui laissent après elles des cicatrices remarquables. Mais nous n'insisterons pas davantage sur ces détails, auxquels nous devons renvoyer les lecteurs. Nous n'examinerons pas non plus en particulier chacune des formes de syphilides admises par M. Cazenave, ce sont là des descriptions qu'il faut chercher dans le livre lui-même. Nous nous contenterons de dire que M. Cazenave a donné à ses descriptions une couleur toute pratique, en les accompagnant d'observations propres à faire connaître les particularités importantes de chaque espèce particulière. Nous ne croyons pas devoir nous étendre davantage sur les symptômes concomitants, très-intéressants pour le praticien, mais dont la description perdrait toute sa valeur dans un résumé trop succinct. Nous devons, au contraire, dire quelques mots des causes des syphilides sur lesquelles nous avons déjà présenté quelques considérations, et dont M. Martins (1) a fait l'objet spécial de son mémoire.

Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit à propos de l'action du mercure; mais nous nous arrêterons sur la question suivante, qui offre un assez grand intérêt. Il est quelques sujets chez lesquels une disposition cachée a pour résultat l'apparition très-rapide de syphilides après l'infection vénérienne. Il est même des cas, et M. Cazenave en cite des exemples, dans lesquels une syphilide est le premier symptôme qui se montre. Ainsi il cite l'observation d'un jeune homme qui, après des embrassements lascifs, a vu apparaître autour de la bouche une éruption de syphilides qui s'étendit ensuite. Quelle est la cause de ces phénomènes particuliers, et, il faut le dire, exceptionnels? C'est ce qu'il nous est impossible de dire. Dans presque tous les cas, au contraire, les syphilides se développent à une époque plus ou moins éloignée de l'apparition des symptômes syphilitiques. La détermination de la durée de cette époque fait l'objet d'un paragraphe très-intéressant du mémoire de M. Martins. Cet auteur, examinant l'intervalle de temps qui a séparé l'apparition des syphilides de celle des premiers symptômes, a vu d'abord que, dans chacune des catégories établies d'après la nature des symptômes primitifs, il y avait des intervalles très-différents. Ainsi, quant à l'intervalle qui sépare l'apparition de la blennorrhagie simple ou consécutive de celle des syphilides, il trouve que les extrêmes sont 8 mois et 42 ans; celui qui sépare les chancres simples de l'apparition des syphilides a pour extrêmes 3 jours et 36 ans; pour les chancres compliqués, la différence est moins grande, mais elle est encore très-notable, puisque les extrêmes sont 2 mois et 13 ans. Les cas observés par M. Martins sont peu nombreux ; toutefois, par leur extrême différence, ces résultats sont de nature à fixer vivement l'attention. Quelques auteurs ont voulu nier la possibilité de cette apparition si tardive des syphilides signalée dans un assez grand nombre de cas; mais, en admettant quelques erreurs de diagnostic, quelque oubli de la part des malades, ou même quelques mensonges, suppositions non gratuites, comme chacun sait, tant d'auteurs ont cité des cas de ce genre, qu'on ne peut s'empêcher d'ajouter foi à l'existence d'un certain nombre. Suivant M. Martins, encore, les différentes espèces de syphilides n'apparaîtraient pas toutes avec la même rapidité, et il les range dans l'ordre suivant, d'après la promptitude de leurs apparitions : pustules, papules, tubercules, ulcérations.

Ces différents résultats ont été contrôlés depuis par les observations de MM. Cazenave et Legendre, qui ont présenté quelques différences sous plusieurs rapports. Nous croyons que ces différences tiennent à ce que, de part et d'autre, le nombre des observations est trop limité pour conduire à des conclusions inébranlables. Il faut donc que les observateurs n'abandonnent pas cette tâche et qu'ils accumulent les faits jusqu'à ce que, en joignant les unes aux autres toutes les observations, on puisse en faire sortir un résultat définitif. On pourra voir, dans le mémoire de M. Martins, dans la thèse de M. Legendre et dans l'ouvrage de M. Cazenave, quels sont les éléments que nous possédons pour la solution de ces questions difficiles.

Tous ces auteurs sont d'accord sur un point, c'est que tous les symptômes syphilitiques donnent lieu indifféremment à toutes les espèces de syphilides. Ils ont, à ce sujet, accumulé des observations dont un certain nombre paraît incontestable, bien que les recherches aient offert de grandes difficultés, et que les faits soient loin d'avoir toujours un caractère d'évidence.

L'âge et le sexe ne paraissent, suivant ces auteurs, avoir aucune influence sur l'apparition des syphilides. Quant aux saisons, il y a divergence sur ce point. MM. Martins et Legendre ont vu les syphilides apparaître plus souvent dans la saison chaude que dans la saison froide, et M. Cazenave, qui a opéré sur un plus grand nombre de cas, a observé le contraire. N'est-ce point encore à l'insuffisance des nombres qu'il faut attribuer ces différences? Quant aux autres causes prédisposantes et aux causes occasionnelles, les auteurs ne nous ont donné que des résultats peu satisfaisants; car ils n'ont pu

(1) Loc. cit., 2e partie, p. 281.

rassembler qu'un très-petit nombre de faits où le rapport de l'effet et de la cause ait été établi d'une manière incontestable.

Le diagnostic des syphilides est d'une grande importance, comme chacun sait ; aussi tous les auteurs qui se sont occupés de ces affections ont-ils traité ce point avec un soin extrême. Mais les détails dans lesquels il faudrait entrer à ce sujet nous entraîneraient trop loin, et quant au *traitement*, bornons-nous à dire que les mercuriaux doivent tenir la première place, suivant M. Cazenave, qui cependant, après avoir fait connaître les diverses préparations mercurielles les plus utiles dans ces affections, expose les autres médications vantées par les auteurs.

On voit, d'après ce qui précède, que l'histoire des syphilides a, dans ces derniers temps, été l'objet de travaux fort importants, et que si, à cause de la difficulté du sujet, un certain nombre de questions sont restées indécises, ces affections, relativement aux points les plus intéressants, sont aussi bien connues qu'on puisse le désirer. M. Cazenave doit, en particulier, réclamer une grande part dans ces progrès, et nul doute que son livre ne soit placé au nombre des plus intéressants et des plus utiles par tous les praticiens. Nous ne saurions donc en recommander trop vivement la lecture.

Un très-bel atlas, composé de 12 planches gravées et coloriées sur des peintures très-exactes, exécutées d'après nature, sous les yeux de l'auteur, représente d'une manière frappante les diverses espèces de syphilides décrites dans l'ouvrage. Cet atlas est un complément nécessaire du *Traité des syphilides*, car il a l'avantage de mettre sous les yeux du médecin éloigné des hôpitaux spéciaux, des cas particuliers qui le font assister à une espèce d'exploration clinique artificielle (1).

---

35. *Des affections vénériennes des testicules ;* par Ph. Ricord, chirurgien de l'hôpital des Vénériens.

(Journal de Chirurgie de Malgaigne, mai 1843.)

Bosquillon a certainement raison lorsqu'il dit, dans sa préface à la traduction de Bell, « qu'il n'y a peut-être pas de maladie dont le diagnostic et la curation exigent plus de jugement et des connaissances plus étendues dans l'art de guérir que la syphilis, vulgairement connue sous le nom de vérole. » En effet, on trouve difficilement dans le cadre nosologique un genre d'affection qui ait été le sujet de plus d'erreurs, soit que ceux qui se sont occupés spécialement des maladies vénériennes aient manqué de connaissances générales, soit que les hommes à prétentions encyclopédiques aient à leur tour manqué de sujets d'observation, ou de temps pour bien observer. Pour se convaincre de ces vérités, il n'est certainement pas besoin de passer en revue l'histoire de la vérole tout entière ; le premier chapitre venu peut suffire, comme on le verra pour ce qui a trait aux maladies des testicules dont nous allons nous occuper.

Parmi les accidents variés que peuvent produire les maladies vénériennes, ceux qu'elles déterminent du côté des organes que le scrotum renferme sont au nombre des plus fréquents et des plus graves : aussi ont-ils toujours fixé l'attention des médecins ; mais on a été longtemps avant de bien les comprendre, et de se rendre compte de la différence de leur nature par la différence de leur cause. On a souvent confondu, avec les maladies vénériennes des testicules, des affections qui leur étaient absolument étrangères, comme l'a fait entre autres Swédiaur, et comme on a voulu le faire tout récemment encore en Allemagne.

Dans tous les cas, les véritables rapports qui pouvaient exister entre les maladies vénériennes, envisagées d'une manière générale, et les autres maladies des testicules, n'ont pas toujours été bien reconnus et convenablement appréciés ; ces maladies se présentant tour à tour comme causes prédisposantes ou adjuvantes, comme point de départ ou comme complications les unes des autres.

Toutefois, quelles que fussent les variétés de forme, le temps n'est pas encore très-éloigné où l'on n'admettait qu'une seule espèce de testicule vénérien, qu'on ne rapportait alors qu'à la blennorrhagie. Cependant les uns, comme Hunter, bien qu'ils crussent à la virulence de la blennorrhagie et à son identité avec le chancre, regardaient cet accident comme non syphilitique, et tout simplement comme un phénomène inflammatoire sympathique. Hunter n'avait jamais observé le testicule syphilitique proprement dit, et, faute de l'avoir reconnu, il en niait l'existence ; mais, au moins, pour ce qui avait trait à la maladie dont il parle, il était dans le vrai, en disant que la blennorrhagie ne donne jamais lieu à l'altération syphilitique du testicule.

Swédiaur, qui avait si bien reconnu le siége de la maladie lorsque la blennorrhagie en est la cause, n'admet qu'une seule espèce, qu'il rapporte à la *blennorrhagie virulente* comme cause spécifique, et à laquelle il fait succéder la plupart des maladies connues et non vénériennes des testicules ; sans dire un mot de celles qui sont véritablement la conséquence de l'infection syphilitique proprement dite. Mais si on peut pardonner à Swédiaur d'avoir ignoré les différentes manières d'agir du virus syphilitique et de la blennorrhagie, bien qu'il dise que quelques auteurs parlent aussi d'un gonflement des testicules qui arrive quelquefois après la disparition ou le dessèchement des ulcères syphilitiques du prépuce ou du gland, gonflement qui devait être différent, comme nous le verrons plus tard, de celui qu'occasionne la blennorrhagie, et qu'avec un peu plus d'attention et moins de préoccupation théorique il n'aurait pas manqué de reconnaître ; il n'est plus permis aujourd'hui, après les différences déjà si bien établies par Bell, et depuis presque passées sous silence, et lorsqu'on a médité les intéressantes observations d'Astley Cooper, de confondre, dans une même espèce et comme se rapportant à une même cause, des affections absolument différentes. Cependant cette confusion étonnante se trouve encore dans quelques ouvrages récemment publiés sur les maladies vénériennes. Mais si les doctrines professées dans certains de ces ouvrages expliquent les

(1) Nous le répétons, en terminant, nous n'avons pas eu l'intention, tant s'en faut, de traiter toutes les questions qui se rattachent à l'histoire de la syphilis ; nous nous sommes borné à discuter celles que M. Cazenave a soulevées, et que les auteurs modernes ont agitées. Plus tard, nous aurons sans doute occasion de pénétrer plus avant dans l'examen des théories émises sur la syphilis.

erreurs qu'on y débite, on regrette de les rencontrer dans d'autres traités qui, comme celui de M. Lagneau, ont longtemps mérité et méritent encore leur célébrité.

Ce n'est point ici le lieu de revenir sur la classification naturelle que j'ai adoptée dans l'étude des maladies vénériennes, et que mes expériences si positives sur l'inoculation ont définitivement établie. Il me suffira de rappeler qu'il résulte de mes recherches que cette classe de maladies, comme on l'a du reste déjà soutenu, se compose de deux ordres bien distincts : l'un d'affections simplement inflammatoires, non virulentes ; l'autre d'accidents qui sont la conséquence d'un principe spécial, d'un virus.

Eh bien ! les maladies réputées vénériennes du testicule ou de ses annexes se rapportant à l'un ou à l'autre de ces ordres, doivent être étudiées à part, car elles sont absolument différentes.

PREMIÈRE PARTIE. — MALADIES VÉNÉRIENNES NON VIRULENTES.

Epididymite blennorrhagique, *tumeur vénérienne du testicule*, *gonflement vénérien des testicules*, *testicule vénérien*, *chaudepisse tombée dans les bourses*, *hernie humorale*, *orchite blennorrhagique de tous les auteurs*, *orchite uréthrale* (Velpeau), *hydrochite*, *vaginalité blennorrhagique* (Rochoux), *inflammation des testicules*.

Je n'aime pas en général, et en médecine en particulier, les choses nouvelles qui ne servent à rien, et encore moins celles qui peuvent devenir des sources d'erreurs ou de confusion; j'aurais par conséquent horreur d'une mauvaise nomenclature, et, à côté d'un nom scientifique nouveau, difficile à prononcer et qui n'aurait pas une valeur rigoureuse, je préférerais un nom vulgaire qui ne signifierait rien par lui-même, pourvu qu'on sût ce qu'il veut désigner. Mais toutes les fois qu'une dénomination est précise, qu'elle est en quelque sorte une définition succincte de la chose dénommée, nous devons lui donner la préférence, et rendre hommage aux hommes qui, comme Lavoisier, ont voulu et veulent encore aujourd'hui, avec raison, donner un sens réel aux mots et aux noms.

C'est d'après ces principes, que j'ai définitivement adopté le nom d'*épididymite blennorrhagique*, comme étant celui qui rend rigoureusement compte de la cause et du siége de la maladie que nous allons étudier : deux circonstances importantes à connaître pour le pronostic et pour le traitement.

La cause *sine quâ non*, la cause jusqu'à un certain point spéciale de l'épididymite blennorrhagique, c'est l'existence actuelle ou récente d'une blennorrhagie uréthrale ; mais cette cause pour agir semble le plus souvent favorisée par d'autres causes qu'on peut considérer comme prédisposantes, occasionnelles, ou adjuvantes.

Les épididymes peuvent certainement devenir malades sous l'influence d'une foule de causes, et être le siége de légions plus ou moins analogues à celles que peut produire une blennorrhagie uréthrale ; mais la préexistence, ou la coïncidence d'une uréthrite blennorrhagique pendant le cours d'une épididymite, est une circonstance qui, pour tous les praticiens, fait alors de cette maladie, ne serait-ce que pour certaines indications à remplir, une espèce à part.

L'uréthrite blennorrhagique qui, quel que soit le traitement employé, doit toujours faire redouter l'épididymite, ne produit peut être pas cet accident une fois sur cent, ainsi qu'il résulte des nombreux relevés que j'ai été à même de faire à l'hôpital des Vénériens et dans ma pratique privée.

Swédiaur, et ceux qui, avant ou après, ont professé les mêmes idées que lui, croyaient à la nécessité de la blennorrhagie virulente pour la production de la maladie dont nous nous occupons; mais un fait que j'ai souvent montré aux élèves qui suivent mes leçons cliniques, c'est que l'épididymite blennorrhagique est très-rare à la suite des écoulements vraiment syphilitiques, conséquence d'un chancre visible de l'urèthre, ou du chancre larvé dévoilé par l'inoculation; jamais, lorsque l'ulcère uréthral à symptômes blennorrhoïdes affecte l'entrée du canal ou se borne à la région balanique, on ne voit survenir d'épididymite; et ce n'est qu'alors que le chancre est actuellement compliqué d'un véritable blennorrhagie que cet accident a lieu.

A moins de conditions pathologiques antérieures, à moins d'autres causes ou d'une maladie différente qu'on pourrait confondre avec elle, l'inflammation de l'épididyme ne survient que très-rarement dans le premier septenaire de l'existence d'un écoulement uréthral. C'est après le second septenaire, c'est surtout de la troisième à la sixième semaine que cet accident se montre plus fréquemment. Passé le troisième mois, il devient de plus en plus rare. Toutefois, pour s'assurer de la justesse de ces observations, il ne faut pas s'en rapporter à quelques relevés faits sans précision et sans appréciation de circonstances particulières, cependant très-importantes à noter, et sur lesquelles nous insisterons plus tard.

Quoi qu'il en soit, tout le monde est d'accord, depuis Hunter, pour convenir que ce n'est presque jamais pendant l'état aigu, dont la durée peut être très-variable, que la blennorrhagie produit l'inflammation de l'épididyme. C'est vers le déclin; mais c'est surtout lorsque l'inflammation uréthrale a gagné la partie postérieure du canal, le niveau des vaisseaux éjaculateurs, que l'accident peut survenir. Cette seule condition de la propagation de proche en proche de l'inflammation de l'urèthre d'avant en arrière et des voies urinaires aux voies spermatiques suffit ; ou du moins dans un certain nombre de circonstances on n'en trouve pas d'autres qui aient prédisposé ou aidé.

Le plus grand nombre des auteurs classiques considèrent l'épididymite vénérienne comme la conséquence d'une métastase, et surtout d'une métastase par répercussion due à un traitement intempestif. On croirait, à les lire, que la suppression brusque des écoulements, par suite de remèdes mal appliqués, est la cause unique sans laquelle la maladie n'aurait jamais lieu; ils croient que *c'est parce que la blennorrhagie n'a pas suivi son cours* que les choses se passent ainsi. Eh bien ! je puis affirmer que plus tôt on arrête une blennorrhagie et plus tôt on met les malades à l'abri de cet accident. On peut facilement se convaincre, dans le cours de quelques visites à l'hôpital des Vénériens, que le plus grand nombre des malades affectés d'épididymite sont ceux qui n'ont fait aucun traitement. Mais, comme je l'ai dit, bien que la blennor-

rhagie produise souvent l'épididymite sans qu'on puisse reconnaître le concours d'aucune autre cause, il arrive plus fréquemment encore que cet accident n'a lieu que dans certaines circonstances faciles à apprécier. Ainsi le relâchement prononcé du scrotum ; le trop de longueur des cordons testiculaires ; la présence d'un varicocèle et un état hémorrhoïdal prononcé ; un fort volume des testicules ; des pertes séminales habituelles, surtout les pollutions nocturnes ; la continence forcée chez des individus qui faisaient habituellement un usage fréquent des femmes ; la masturbation, des excitations vénériennes non satisfaites ; des rapports sexuels intempestifs ; des écarts de régime, et plus particulièrement l'usage des boissons alcooliques et de celles, qui comme la bière et le cidre, ont une influence prononcée sur la blennorrhagie uréthrale; les fatigues de toute espèce, la station prolongée, la marche et en particulier l'exercice à cheval, ainsi que les professions dans lesquelles les membres pelviens sont forcés de beaucoup agir, comme chez les tourneurs; les efforts pour porter ou soulever des fardeaux; la constipation habituelle; la présence d'un calcul dans la vessie; l'existence d'un rétrécissement uréthral; la rétention forcée ou volontairement prolongée de l'urine, des efforts peu ménagés pour son expulsion; l'introduction de sondes, de bougies dans l'urèthre; l'usage d'injections dont la nature n'est pas appropriée aux cas particuliers, qui sont ou mal dosées ou mal administrées; l'action brusque du froid sur le scrotum; un froissement, une contusion; la présence d'un bandage herniaire inguinal; l'omission d'un suspensoir pendant toute la durée d'un écoulement; le tempérament lymphatique, et à plus forte raison la diathèse tuberculeuse et la préexistence du sarcocèle tuberculeux proprement dit; une première épididymite, et cela d'autant plus qu'elle est plus récente, etc., constituent autant de causes prédisposantes, occasionnelles ou adjuvantes qui, isolées ou réunies, peuvent avoir une influence plus ou moins prononcée dans la production de la maladie, à laquelle elles impriment quelquefois un cachet particulier. Il est des malades, qui, à chaque blennorrhagie dont ils sont affectés, ont une épididymite. J'ai donné des soins à un malade qui, à sept reprises et à des intervalles plus ou moins éloignés, avait éprouvé cet accident.

Le plus ordinairement un seul épididyme est pris à la fois. M. Lagneau croit qu'il est presque sans exemple que les deux soient affectés en même temps. Cependant, bien que cela soit plus rare, dans le cours de cette année nous avons eu trois exemples à l'hôpital d'épididymites blennorrhagiques des deux côtés à la fois. On voit assez fréquemment la maladie passer d'un côté à l'autre. Quelquefois le second épididyme ne devient maladie que lorsque le premier est gueri; d'autres fois, c'est pendant que la maladie persiste encore dans celui-ci que l'autre s'affecte, et on rencontre beaucoup de sujets chez lesquels il s'établit une sorte de bascule d'un épididyme à l'autre, et cela à plusieurs reprises. Cette pérégrination de l'inflammation se fait, dans quelques circonstances plus rares, au début de la maladie, à la période purement fluxionnaire; et c'est alors qu'on voit diparaître brusquement le gonflement d'un côté quand celui de l'autre survient.

Cependant la règle générale, contre laquelle s'étaient élevées un moment les quelques observations, du reste, très-intéressantes de M. Gaussail, établit que c'est sur le côté gauche que sévit le plus souvent la blennorrhagie. Pour se convaincre de cette vérité, il faut, comme l'a fait M. Aubry dans son mémoire sur l'épididymite blennorrhagique (1), tenir compte des circonstances dans lesquelles la maladie a d'abord débuté d'un côté, et s'est ensuite portée sur l'autre, comme je l'ai dit plus haut; en procédant ainsi on trouve que beaucoup d'épididymites du côté droit ne sont survenues qu'après des épididymites du côté gauche. Toutefois cette fréquence pour le côté gauche, admise par tous les hommes qui ont beaucoup vu, n'a pas toujours été expliquée de la même manière; on l'a assez généralement attribuée, avec raison dans un grand nombre de circonstances, à la pression que les matières fécales endurcies et accumulées dans l'S iliaque du colon exercent sur les veines spermatiques, la constipation étant en effet une des conditions qui semblent le plus favoriser la production de la maladie, l'entretenir, ou déterminer des récidives du même côté. Cependant une circonstance m'a paru, dans la grande majorité des cas, avoir plus d'influence que les autres sur le développement de la maladie plutôt d'un côté que de l'autre, et cette circonstance se trouve dans la position naturelle du scrotum : les malades qui portent habituellement les bourses à gauche de la couture du pantalon, et c'est le plus grand nombre, étant les plus sujets à l'épididymite gauche, tandis que le contraire a lieu pour ceux qui portent du côté opposé. Les exceptions à cette règle sont faciles à expliquer, en tenant compte de l'influence des autres causes, et des cas assez nombreux dans lesquels les malades ne savent réellement pas de quel côté ils dirigent leurs organes génitaux, quelques-uns n'étant jamais à cheval sur la couture de leur pantalon.

Ceux qui avaient cru à la plus grande fréquence de l'épididymite droite pensaient qu'elle était due à l'action des causes extérieures, le testicule droit se trouvant placé en avant du gauche et plus exposé aux contusions, aux froissements, chez la majorité des hommes qui portent à gauche; mais comme le fait qu'on a voulu expliquer est faux, l'explication, comme le dit avec raison M. Aubry, tombe d'elle-même; il est bien plus probable que si le testicule droit est moins souvent malade, c'est que, dans la position habituelle des bourses, il est mieux soutenu et a ainsi moins de chances de s'enflammer; ce qui est d'accord avec cette observation devenue vulgaire, que l'usage d'un suspensoire, pendant le cours d'une blennorrhagie, constitue un des meilleurs moyens prophylactiques contre l'épididymite; je dis un des meilleurs moyens et non un moyen absolu, car il n'empêche pas toujours la maladie d'avoir lieu. Dans quelques cas rares et en apparence contradictoires, où le testicule est retenu dans le canal inguinal; ce qui doit le placer dans des circonstances à peu de chose près analogues à celles qui résultent de l'emploi d'un bon suspensoire, la maladie peut encore survenir. J'ai observé deux épididymites de ce genre et du côté gauche; et je dois dire que le scrotum, contenant seulement le testicule droit, était encore placé à gauche de la couture du pantalon. Chez un

(1) Archives de Médecine, mai 1841.

malade auquel j'ai récemment donné des soins, le testicule droit, siége d'une épididymite, était placé au-dessous de la peau du périnée et fortement bridé, de manière à simuler un phlegmon de la région périnéale; chez ce malade, auquel manquait le côté droit du scrotum, le testicule gauche était placé à droite de la couture du pantalon.

On avait pensé que la main dont se sert habituellement le malade, en donnant une direction relative au torse et à l'action musculaire, pouvait avoir quelque influence sur la détermination du côté devenu malade; mais les recherches que j'ai faites dans ce sens m'ont conduit à conclure qu'il n'y avait là aucun rapport de causalité.

Les prodromes de l'épididymite blennorrhagique ne sont pas toujours les mêmes. Chez quelques malades, surtout chez ceux qui ne font pas usage d'un suspensoire, les testicules semblent devenir plus lourds, et sont le siége d'un sentiment de *crampe*, que soulagent alors le suspensoire et un certain degré de compression; quelques sujets sont tourmentés par des érections plus fréquentes, plus prolongées, par des désirs vénériens irrésistibles et par des pollutions nocturnes répétées.

Assez souvent la maladie est précédée de symptômes qui appartiennent à l'inflammation de la portion prostatique de l'urèthre et du col de la vessie; embarras de la région périnéale, besoins fréquents et impérieux d'uriner, ténesme vésical. Tantôt, et sans que rien encore ait fixé l'attention sur d'autres points, le seul prélude appréciable est une douleur de la région lombaire, ou plutôt de la région rénale, le plus ordinairement du côté qui va devenir malade; quelquefois les douleurs s'étendent comme une espèce de ceinture plus ou moins complète, et ressemblent assez bien à celles du rhumatisme, si communes dans ces régions. Il n'est pas rare que la douleur suive le trajet des voies spermatiques, et qu'elle soit surtout plus prononcée dans le canal inguinal. Le plus souvent pourtant, c'est l'épididyme qui fait d'abord souffrir.

D'autres fois, les malades sont pris tout à coup de malaises, de lipothymies, de syncopes, sans qu'aucune souffrance locale ait révélé la cause, le point de départ de ces accidents. Sur un assez grand nombre de sujets, le frisson et la fièvre précèdent l'épididymite à des intervalles variés, mais le plus ordinairement très-rapprochés du début de la maladie. J'ai vu quelques cas dans lesquels cette fièvre affectait, comme cela a lieu quand elle est symptomatique d'irritation ou d'inflammation du col de la vessie, un type intermittent avant l'apparition de l'épididymite, qui la ramenait le plus ordinairement au type continu. Cependant il n'est par rare de voir la maladie débuter par l'engorgement de l'épididyme sans que rien l'ait annoncé.

Déjà cet engorgement peut avoir acquis un certain volume, que la malade ne s'en est pas encore aperçu. Cela a lieu surtout chez ceux qui ont eu une première épididymite, et qui avaient conservé un certain degré de développement ou d'hypertrophie de l'organe. Dans ces circonstances, la cause qui fait découvrir la maladie est souvent prise pour celle qui lui a donné lieu. On a pu voir une erreur de cette nature, dans un long article de la *Lancette française* sur la constriction que le crémaster pouvait faire éprouver au testicule, constriction qui, disait-on, pouvait devenir la cause *de l'orchite uréthrale*.

Dans 12 années de pratique je crois avoir vu autant d'épididymites blennorrhagiques que qui que ce soit, et je puis affirmer que, jusqu'à présent, je n'ai pas rencontré un seul cas dans lequel le canal déférent fût seul affecté; toujours l'épididyme était malade, soit isolément, soit en même temps que le cordon, et dans ce dernier cas, c'est encore par l'épididyme que la maladie avait commencé. Je sais bien que quelques personnes, et M. Cullerier neveu entre autres, ont cru qu'elle pouvait débuter par le canal déférent et s'arrêter à lui; mais les observations qu'on en a rapportées ne sont pas convaincantes; dans celles de M. Cullerier, publiées dans les Bulletins de la Société anatomique, il s'agissait d'une affection tuberculeuse des voies spermatiques et non d'une affection blennorrhagique franche. Ainsi, comme Swédiaur le constata sur lui-même, que le cordon soit affecté ou non, c'est l'épididyme qui prend d'abord de l'accroissement. Cette partie devient de plus en plus consistante, dure; souvent c'est vers la queue, tout à fait en bas du testicule, qu'on voit commencer la maladie. Bientôt l'organe sécréteur du sperme est comme enchâssé dans une espèce de demi-lune placée le plus ordinairement en arrière, mais quelquefois aussi en avant, dans une variété anatomique signalée par Scarpa et qui a pu devenir une cause d'erreur. J'ai vu un jeune chirurgien, aujourd'hui attaché à un hôpital spécial, prendre l'*épididyme* pour le corps du testicule, qu'il crut malade, et commettre cette méprise dans un concours pour le Bureau central des Hôpitaux auquel j'assistais comme juge. A mesure que l'épididyme augmente de volume, la douleur prend de plus en plus de l'intensité; le poids de l'organe, la moindre pression, deviennent insupportables, et amènent la syncope chez quelques sujets. Il est rare alors que le malade puisse rester debout ou qu'il soit en état de marcher, circonstances qui dans tous les cas exaspèrent la maladie et la font progresser avec une grande activité. Tantôt, ai-je dit, l'épididyme est seulement affecté, d'autres fois le canal déférent est pris en même temps. De là résultent en quelque sorte deux variétés de la maladie qui nous occupe; ainsi, une épididymite qu'on pourrait considérer comme *sympathique*, dans laquelle il n'existe aucune trace d'engorgement, aucun lien matériel entre l'urèthre et l'épididyme malade; et une épididymite que j'ai appelée *de succession*, la plus commune de toutes, et dans laquelle on peut presque suivre les progrès de l'inflammation à l'aide de l'induration du canal déférent. Cependant je dois dire que quelques fait récents m'ont porté à croire que, dans l'épididymite sympathique, il y a aussi succession d'inflammation de proche en proche, mais alors seulement sur la membrane interne des conduits du sperme, et sans gonflement de l'enveloppe extérieure.

Lorsque le canal déférent est engorgé, on peut souvent constater du gonflement du côté de la prostate correspondant, en touchant par le rectum; ce gonflement a pour siége la vésicule séminale et le canal éjaculateur de ce côté. Sans savoir d'avance de quel côté siégeait l'épididymite, j'ai pu, comme recherche de curiosité, la reconnaître en explorant d'abord les parties que je viens d'indiquer. Ces considérations ne sont pas sans importance dans l'étude des maladies de la prostate.

Quoi qu'il en soit, la maladie peut affecter une marche très-aiguë, surtout quand les malades ne se sont pas de suite mis au repos, qu'il y a eu défaut de soins ou mauvaise médication, et arriver en peu de temps (quelques heures ou quelques jours) à un très-grand développement; ou bien, dans les circonstances opposées, et surtout lorsqu'il s'agit de récidives, elle peut prendre une allure moins vive, être subaiguë, quelquefois même indolente et presque d'emblée à marche chronique.

Si l'on observe ce qui se passe du côté de l'écoulement, à moins que celui-ci ne soit tout à fait sur son déclin, et déja presque arrêté, on ne le voit jamais se supprimer brusquement, comme on le répète dans presque tous les livres, et comme vous le disent quelques malades sur lesquels on peut encore le constater. On peut affirmer, comme règle générale, que ce n'est pas l'écoulement qui commence à disparaître, mais que c'est l'épididymite qui se développe d'abord; il y a là des phénomènes de véritable révulsion : la maladie la plus aiguë, la plus forte, diminue momentanément la plus faible, mais l'équilibre se rétablit bientôt quand celle-là a atteint son apogée. Cette espèce de bascule entre l'engorgement de l'épididyme et l'écoulement, met un temps plus ou moins long à s'effectuer, et se fait souvent dans des nuances presque inappréciables; il y a même des cas assez nombreux où il est impossible de constater la moindre variation dans l'écoulement.

L'épididymite blennorrhagique est assez ordinairement accompagnée d'un mouvement fébrile, de douleurs plus ou moins prononcées, et qui s'étendent quelquefois le long de la cuisse; de constipation, de vomissements, etc., mais elle peut se borner aux parties dont il vient d'être question, et on doit même considérer comme autant d'épiphénomènes ou de complications ce qui survient dans les parties voisines.

Ainsi, peut-être dans un peu plus de la moitié des cas, il se fait un épanchement de sérosité dans la tunique vaginale. Cet épanchement, qui est une des principales conditions du volume qu'offre alors le scrotum, est loin d'en être la cause unique. Il peut manquer complétement ou n'exister que dans de très-petites proportions; tout le développement des parties malades étant alors dû au gonflement de l'épididyme ou à l'enflure d'autres tissus voisins. Dans de nombreuses recherches faites à l'hôpital pour constater la présence, la quantité et la qualité du liquide épanché, il m'est arrivé plusieurs fois d'en trouver du côté sain, tandis que du côté de l'épididymite, il n'y en avait pas. La quantité en varie depuis quelques gouttes jusqu'à plusieurs onces. Quant à la qualité du liquide, je ne l'ai jamais trouvée telle, qu'elle pût conduire à l'idée d'une inflammation de la séreuse qui l'avait fournie. Dans la très-grande majorité des cas, c'était une sérosité citrine, transparente, sans flocons albumineux, sans trace de pus, sans mélange de sang. Lorsqu'on a dit qu'en faisant la ponction de la tunique vaginale dans l'épididymite blennorrhagique, il s'en échappait un liquide sanguinolent, roussâtre, on s'est évidemment souvent trompé, en prenant pour une exhalation sanguine le mélange qui se fait au moment où la sérosité traverse la plaie saignante qu'on a faite au scrotum. Dans quelques cas, par voisinage, par contiguïté, la tunique vaginale peut bien devenir le siége d'une véritable inflammation, et présenter alors tous les symptômes des inflammations des séreuses, quant aux altérations de tissu et aux sécrétions morbides; mais, je le répète, c'est là une rare exception; car toujours, ou presque toujours, ce qui se passe du côté de la tunique vaginale est plutôt dû à un épanchement symptomatique de l'engorgement de l'épididyme, conséquence d'une gêne dans la circulation, qu'à une vaginalite, comme on l'avait cru un moment. Cet hydrocèle de la tunique vaginale, qui dans ces derniers temps a été le sujet de plus d'une discussion académique et de nombreux articles de journaux, où les opinions d'abord les plus opposées sont venues se fondre dans un juste milieu, constitue un accident qui mérite beaucoup d'attention, et sur lequel peut-être, avant M. Rochoux, on n'avait pas assez insisté.

Bien que rien n'empêche un hydrocèle de se produire chez un individu actuellement affecté de blennorrhagie, sans que cette affection en soit de nécessité la cause, ce n'est qu'alors qu'il y a déjà un engorgement plus ou moins prononcé de l'épididyme que l'épanchement survient. J'ai pu constater la présence de la sérosité dans la tunique vaginale, dès les premières 24 heures qui ont suivi l'apparition du gonflement de l'épididyme; le plus ordinairement c'est du second au troisième ou quatrième jour que l'épanchement se fait ou commence; il est rare, à moins de récrudescence aiguë, que passé le deuxième septenaire de la durée d'une épididymite on voie survenir l'épanchement pour la première fois. Il a pu disparaître en partie après avoir existé, rester dans de certaines proportions et prendre plus tard de l'accroissement, ou se reproduire quand on l'avait déjà évacué; mais quand il n'a pas eu lieu d'abord, il survient rarement plus tard. La production de l'hydrocèle et son volume ne sont pas toujours en rapport direct avec l'intensité et la gravité de la maladie : le contraire s'observe assez souvent. Je n'ai pas trouvé non plus que l'hydrocèle fût plus fréquent lorsque l'engorgement du canal déférent accompagne l'épididymite.

Quoi qu'il en soit, on peut constater la présence du liquide dans la séreuse du testicule, à l'aide de la fluctuation, que le corps du testicule peut simuler quelquefois; par la transparence, quand la peau et le tissu cellulaire du scrotum ne sont pas affectés; et toujours à l'aide de ponctions exploratrices, dont on a souvent un peu abusé. Lorsque l'épanchement se fait d'une manière brusque, qu'il s'accroît avec rapidité, il est accompagné de douleurs très-vives; mais toujours les douleurs se rapportent à l'épididyme ou au testicule. Si on touche superficiellement, de manière à ne faire porter la pression que sur la tunique vaginale, les malades n'éprouvent pas ces douleurs si aiguës, si caractéristiques de l'inflammation des séreuses, de telle façon qu'on trouve encore, sauf les cas exceptionnels, la preuve que la membrane n'est pas enflammée, et que ce n'est que par le fait de sa distension et par la compression de l'épididyme malade que la douleur s'accroît.

Dans l'ordre de succession des accidents possibles, on voit fréquemment survenir l'œdème du tissu cellulaire sous-scrotal et de celui du cordon; dans quelques cas plus rares, c'est une véritable inflammation phlegmoneuse avec toutes ses conséquences. Tantôt la peau des bourses change à peine de couleur et paraît seulement un peu plus épaissie; le

raphé est déjeté du côté opposé à la maladie ; d'autres fois, rouge, animée, chaude, la peau participe à l'inflammation, perd sa mobilité et forme un tout solide avec les parties qu'elle recouvre, surtout lorsque la maladie a gagné le testicule lui-même. L'inflammation de la peau ne prend que très-rarement les caractères de l'érysipèle extensif, et, quel que soit son degré d'intensité, elle est presque toujours limitée à un seul côté, à moins qu'il ne s'agisse d'une épididymite double. L'œdème simple, ou l'inflammation plus ou moins aiguë du tissu cellulaire des bourses, peut acquérir un volume très-considérable, surtout dans les parties déclives, et plus encore chez les malades qui continuent à marcher ou à rester debout. Il constitue alors une bonne partie du volume total de la tumeur, qui dans ces cas est aplatie de droite à gauche ; tandis que dans les circonstances opposées elle est plus ou moins arrondie ou piriforme, et souvent ramenée contre l'anneau inguinal par la contraction spasmodique et douloureuse des crémasters.

Cependant l'extension la plus grave, l'accident le plus fâcheux, consiste dans l'inflammation du corps du testicule, dans le développement de l'orchite proprement dite. L'inflammation du testicule, regardée comme la maladie principale par quelques pathologistes peu attentifs et que Swédiaur avait cru devoir arriver de nécessité après celle de l'épididyme, qui n'était pour lui que le point de départ, peut être considérée comme une rare exception ; elle n'a peut-être pas lieu deux fois sur cent. Lorsque l'inflammation gagne le testicule, elle prend les caractères des inflammations avec étranglement : les douleurs deviennent plus intenses, *compressives*, le toucher est bien insupportable et les phénomènes sympathiques beaucoup plus prononcés : fièvre, hoquet, vomissements, syncopes. Quelquefois il survient de la gêne dans l'émission de l'urine, le sperme est altéré, roussâtre, sanieux. Alors aussi on rencontre plus souvent l'inflammation de la peau et du tissu cellulaire des bourses. Le canal déférent et le tissu cellulaire du cordon sont aussi ordinairement engorgés ; tandis que, lorsque l'épididyme seul est malade, ces parties, comme je l'ai déjà dit, peuvent ne présenter aucune altération appréciable au toucher. Lorsqu'il n'existe pas de sérosité dans la tunique vaginale (soit qu'elle ne s'y soit pas formée, ou qu'on l'ait évacuée), on peut toujours, quoi qu'en aient dit quelques observateurs, s'assurer de l'état du testicule et de son plus ou moins de participation à la maladie. Quand il est resté sain, on le trouve avec son volume normal facile à comparer à celui du côté opposé, et surtout avec cette semi-fluctuation, cette renitence élastique *sui generis*, qui le caractérise et le fait si bien distinguer de l'espèce de croissant formé par l'épididyme et dans lequel il est enchâssé. Mais lorsque l'inflammation l'a atteint, malgré la résistance que doit lui opposer son enveloppe fibreuse, il prend du volume, et, obéissant à la loi de tous les tissus enflammés, il perd sa souplesse, son élasticité ; on dirait qu'il se *coagule* et finit par se confondre, en durcissant, avec les parties voisines desquelles on a souvent de la peine à le distinguer.

Dans quelques circonstances rares, l'épididymite peut disparaître brusquement, par une sorte de délitescence que précède alors le plus ordinairement une recrudescence de l'écoulement, ce qui a pu faire croire à un effet métastatique ; dans tous les cas, cela ne peut jamais avoir lieu qu'au début de la maladie, et alors que le gonflement n'est encore que le résultat d'une simple fluxion ; car, plus tard, lorsqu'il y a engorgement véritable, lorsque l'inflammation a donné lieu à l'induration plastique, la maladie ne peut plus disparaître que par une résolution plus ou moins rapide, mais qui met toujours un certain temps à s'effectuer. La résolution se fait d'abord du côté de la peau et du tissu cellulaire sous-scrotal ; la résorption de l'hydrocèle suit bientôt ; le cordon se dégorge ; peu à peu le canal déférent reprend son volume et sa consistance, et la dernière partie qui reste malade est celle par laquelle la maladie avait commencé : c'est l'épididyme. Chez beaucoup de sujets, il faut des mois pour que l'organe revienne à l'état normal ; il y en a même chez lesquels il reste toujours un certain degré d'hypertrophie, sinon de véritable induration, qui du reste ne semble altérer en rien les fonctions de l'organe et les qualités du sperme. J'ai pu m'assurer à l'aide du microscope, sur des individus qui avaient eu des épididymites doubles, et qui conservaient une induration des deux côtés, que le sperme n'avait perdu aucune de ses qualités.

Dans la très-grande majorité des cas, la résolution se fait d'une manière régulière et franche, de telle façon qu'on doit regarder l'épididymite comme un accident douloureux et fort ennuyeux sans doute, mais fort peu grave. Quelquefois l'hydrocèle persiste plus ou moins longtemps ou peut rester comme maladie définitive, alors que les autres altérations de tissu ont plus ou moins disparu. La suppuration ne survient pas souvent, et lorsqu'elle a lieu c'est dans le tissu cellulaire sous-scrotal, ou dans celui du cordon ; car l'épididyme ou le canal déférent, à moins de complication, ne suppurent presque jamais. Mais si la maladie a peu de gravité, si elle se termine bien dans les cas ordinaires, il n'en est pas de même quand le corps du testicule est affecté ; ici la résolution franche est bien plus rare, à moins que l'affection ne se soit arrêtée à la période fluxionnaire ; le plus ordinairement, à l'engorgement inflammatoire, succède l'atrophie plus ou moins complète, ou la fonte purulente de l'organe ; d'où il suit, comme je l'ai déjà dit, qu'il est important de bien distinguer l'orchite de l'épididymite.

Je ne m'arrêterai pas sur le diagnostic différentiel de l'épididymite blennorrhagique ; la cause principale sur laquelle j'ai insisté, la présence ou l'existence d'un écoulement, le siége, la marche, les symptômes qui ont été détaillés suffisent pour la faire reconnaître et empêcher toute erreur.

Cependant de nombreuses complications peuvent aggraver la maladie et rendre son diagnostic difficile. Une des plus fréquentes est la préexistence ou le développement consécutif d'une affection tuberculeuse, qui favorise la suppuration, ou perpétue l'engorgement et les indurations. On peut même dire que cette complication est toujours à redouter, quand on ne voit pas survenir une résolution franche et que le canal déférent est un peu noueux. Jamais l'épididymite, pas plus que la blennorrhagie à laquelle elle succède, ne donne lieu à des accidents de vérole constitutionnelle : ce n'est pas un *accident virulent*, comme le croient ceux qui

confondent tout en fait de maladies vénériennes. Mais lorsqu'un individu sous l'influence d'une diathèse syphilitique vient à contracter une blennorrhagie, l'épididymite qui peut en être une conséquence devient souvent l'occasion du développement du sarcocèle syphilitique, soit *fibreux*, soit *tuberculeux*. Il est quelquefois difficile de bien faire la part des deux éléments morbides dans le mélange des symptômes, et, si on n'est pas prévenu, on peut aisément se tromper. Ce sont évidemment des cas analogues qu'on a rapportés comme preuve d'identité entre les effets de la blennorrhagie et ceux du chancre; mais avec un peu d'attention, comme nous le verrons plus tard en étudiant les effets de la syphilis sur les testicules, on peut arriver à distinguer les deux maladies, non-seulement quand elles sont isolées, ce qui est très-facile, mais encore à l'état de combinaison. J'ai eu tout récemment à l'hôpital, et des cas analogues se sont plusieurs fois présentés à mon observation, un malade portant d'un côté une albuginite syphilitique, conséquence d'une syphilis constitutionnelle dont l'origine remontait déjà à un an, et une épididymite blennorrhagique de l'autre côté, déterminée par une uréthrite existant encore et arrivée à son troisième septenaire. Du reste, l'épididymite blennorrhagique, quand la prédisposition ou la diathèse existe, peut devenir le coup de fouet ou la cause occasionnelle des différentes dégénérescences dont peut être affecté le testicule; mais ces dégénérescences ne sont pas la conséquence obligée, spéciale, de l'action virulente de la blennorrhagie sur l'organe. La blennorrhagie favorise alors le développement d'un cancer, par exemple, comme une chute, un coup pourraient le faire, mais voilà tout. D'autres complications, telles que des hernies, le varicocèle, d'anciens hydrocèles, des altérations ou dégénérescences de la tunique vaginale, l'hématocèle, l'orchite simple non liée à l'épididymite blennorrhagique et indépendante de la syphilis, etc., peuvent exister, et il importe d'en être prévenu et de chercher à bien les reconnaître, avant de donner un pronostic et d'appliquer un traitement.

Traitement de l'épididymite blennorrhagique.

Ainsi que la plupart des accidents qui surviennent dans le cours d'une maladie vénérienne, l'épididymite blennorrhagique est considérée par beaucoup de médecins, et surtout par le plus grand nombre des malades, comme entièrement dépendante du traitement employé contre la blennorrhagie. C'est donc un accident sur la possibilité duquel il faut toujours prévenir les malades, et contre lequel, pendant toute la durée d'un écoulement, il faut se tenir en garde et employer les moyens prophylactiques. Sous ce point de vue, la connaissance des causes qui en favorisent le développement doit être d'un grand secours.

Toutefois, la première, et peut être la plus importante indication à remplir, consiste à recommander aux malades l'usage constant d'un suspensoire bien fait, non-seulement pendant tout le cours de la blennorrhagie, mais encore un ou deux septenaires après la cessation de l'écoulement. J'ai l'habitude de conseiller aux malades, dans les derniers jours, de se désaccoutumer peu à peu de l'usage du suspensoire.

Si on se rappelle que ce n'est jamais au début d'un écoulement que survient l'épididymite, on comprendra que, contrairement aux opinions généralement professées jusqu'à ce jour, la guérison rapide, prématurée, le traitement abortif enfin de la blennorrhagie, loin d'être une cause de l'épididymite, devra au contraire mettre à l'abri de cet accident.

Quoi qu'il en soit, dès que les premiers symptômes de l'épididymite viennent à se manifester, le malade doit être condamné au repos horizontal, en ayant soin de tenir les bourses relevées. S'il n'existe encore qu'une simple fluxion, les résolutifs (compresses imbibées d'eau blanche, de solution de chlorhydrate d'ammoniaque; le moyen empirique si souvent employé, *la boue de meule*, la glace, etc.) réussissent et font avorter la maladie. Il est souvent nécessaire d'avoir en même temps recours, soit à la saignée du bras s'il y a plénitude du pouls, et fièvre à plus forte raison, ou bien à des applications de sangsues, toujours en assez grand nombre : 20, 30, 40, et appliquées moitié sur le trajet du canal inguinal, moitié sur le périnée.

Les sangsues ne doivent jamais être mises sur la peau des bourses, parce qu'il peut arriver, rarement sans doute, mais trop souvent encore, des accidents fâcheux ; pour ma part j'ai vu deux fois la gangrène des bourses en être évidemment la conséquence.

Pour peu que l'emploi des résolutifs n'empêche pas le gonflement et la douleur de croître, il faut bientôt s'en abstenir, parce qu'alors ils pourraient devenir nuisibles. On doit, dans ce cas, leur substituer les émollients, sous formes de simples fomentations, ou mieux encore sous forme de cataplasmes, qui doivent non-seulement envelopper les bourses, mais s'étendre sur tout le trajet du canal inguinal. Des frictions préalables avec du laudanum de Sydenham, sur les parties endolories, sont toujours très-utiles.

Lorsque la marche de la maladie est très-aiguë, à la diète, aux boissons délayantes, à l'usage des purgatifs, on est obligé d'associer des applications plus ou moins répétées de sangsues ; de revenir quelquefois à la saignée du bras, à laquelle on n'a peut-être pas assez souvent recours.

Ces moyens, et dans un très-grand nombre de cas, la diète seule, le repos, et l'usage de quelques cataplasmes suffisent ; mais soit qu'il existe des complications, soit qu'on veuille encore hâter la terminaison du mal, il en est d'autres auxquels on peut avoir recours. *Les ponctions simples ou multiples de la tunique vaginale*, dont on a fait grand bruit dans ces derniers temps et qui devaient guérir comme par enchantement toutes les épididymites quelles qu'elles fussent, en peu de jours, ont fort peu d'influence *sur la durée totale de la maladie, ainsi que j'ai pu le constater sur des centaines de sujets.* Elles ne doivent être employées que dans les cas où l'épanchement est assez considérable pour amener une distension de la tunique vaginale et causer une compression du testicule qui ajoutent aux souffrances du malade. Dans ces circonstances, l'évacuation du liquide fait souvent cesser instantanément la douleur, qui avait jusque-là résisté à tous les autres moyens.

On a dit, et on a eu raison, que le plus souvent on pouvait piquer impunément le testicule ; mais il m'a semblé qu'il n'en était ainsi que dans les cas où

l'organe n'était pas enflammé. Je dois dire, en passant, que je n'ai jamais tiré un grand parti de la saignée des veines du scrotum, à laquelle j'ai définitivement renoncé.

Il est une méthode de traitement qu'on a beaucoup vantée et qu'on a ensuite beaucoup décriée : c'est la compression, dont l'idée primitive appartient incontestablement à Fricke de Hambourg.

Cette méthode, difficile à mettre en pratique, donne les résultats les plus beaux et les plus rapides, quand on sait la manier et qu'elle n'est pas employée comme *une selle à tous chevaux*.

Il ne faut jamais y avoir recours lorsque la maladie est à l'état très-aigu ;

Qu'elle fait des progrès rapides ;

Que le cordon testiculaire est engorgé dans tous ses éléments ;

Qu'il existe un épanchement considérable dans la tunique vaginale ;

Que le tissu cellulaire sous-cutané ou profond des bourges est le siége d'une inflammation phlegmoneuse franche ;

Lorsque le corps du testicule est enflammé et qu'il y a véritablement *orchite*.

L'engorgement du canal déférent seul ne constitue pas une contre-indication.

Mais la compression réussit plus de 50 fois sur 100 et abrége de moitié, des deux tiers, des trois quarts même, la durée de la maladie, lorsqu'on l'emploie dans les cas d'*épididymite simple ;*

Lorsque préalablement on a évacué la sérosité qui pouvait se trouver épanchée dans la tunique vaginale ;

Lorsque la maladie est arrivée à la période de *statu quo*, ou au commencement de la période de déclin.

Quand on a appliqué la compression, il faut, pour qu'elle réussisse, que la douleur, d'abord avivée pendant son application, cesse au moins dans la première demi-heure qui suit.

Dans le cas, au contraire, où la douleur irait en croissant, ce qui pourrait dépendre soit d'une mauvaise application, soit d'une réaction trop vive de l'organe enflammé, il faudrait de suite l'enlever, sous peine de voir survenir les accidents les plus graves d'inflammation, de suppuration et de gangrène plus ou moins étendue.

Il faut bien distinguer les accidents d'étranglement qu'une compression intempestive ou mal faite peut déterminer, des douleurs auxquelles peut donner lieu le premier tour de bande qui excorie et coupe souvent la peau vers la racine des bourses.

Dans le premier cas, quand on a ôté l'appareil, on est souvent obligé d'y renoncer pour toujours, ou si on peut y revenir, ce n'est qu'après la cessation des phénomènes inflammatoires.

Dans le second cas, on peut réappliquer la compression immédiatement.

Voici, du reste, le procédé qu'on doit employer :

On isole d'abord le testicule malade du testicule sain, et, à l'aide de bandelettes de sparadrap de Vigo *cum mercurio*, on commence un premier tour de circulaire à la racine des bourses, immédiatement au-dessus de la partie supérieure du testicule du côté malade, de manière à refouler l'organe et à le tenir incarcéré dans la partie inférieure du scrotum. En procédant alors de haut en haut, et en rendant la compression aussi égale que possible, on dirige la bandelette en spirale, en ayant soin que chaque tour s'imbrique de moitié sur le précédent. Arrivé à la partie inférieure qu'on ne peut pas exactement recouvrir, on place alors d'autres bandelettes à anse, dans le sens longitudinal. Pour que ces bandelettes soient appliquées exactement, on en met d'abord deux en croix et on remplit ensuite les intervalles ; puis on fixe les chefs de ces bandelettes par une seconde enveloppe de bandelettes circulaires.

Ce bandage bien appliqué amène assez souvent au bout de quelques heures, ou au moins après deux ou trois jours, une diminution considérable dans le volume de la tumeur.

Si alors on ne suit pas la retrait de la tuméfaction, en resserrant le bandage, la compression n'étant plus égale et restant toujours plus forte à la racine des bourses, l'étranglement qui en résulte ne tarde pas à amener une recrudescence qui fait échouer le traitement.

Une autre cause d'insuccès et d'accidents tient à ce qu'on n'a pas assez serré les premiers tours des bandelettes, et alors le testicule s'échappe, le scrotum est comprimé et s'œdématie, ou bien la compression ne porte que sur une partie de l'organe.

Pour éviter l'espèce de coupure que peut déterminer le premier tour de bandelette, il faut d'abord matelasser la partie avec de la charpie longuette.

Il suffit, terme moyen, de huit jours, quelquefois de deux ou trois jours pour que la compression ait produit son effet, à moins d'engorgements anciens et d'altérations profondes.

Le meilleur moyen pour détacher la compression consiste à faire filer, entre la peau du scrotum et les bandelettes, une sonde cannelée servant à diriger une paire de ciseaux droits.

On débarrasse ensuite la peau du scrotum de l'emplâtre adhérent, avec un peu d'alcool, ou bien avec de l'eau de Cologne.

Lorsque la compression n'a pas été employée, les onctions répétées une ou deux fois par jour avec 2 ou 4 grammes d'onguent mercuriel double, et secondées de l'usage des cataplasmes, réussissent à la période de déclin.

Enfin, on fait succéder aux onctions mercurielles, et pour combattre les derniers restes de l'engorgement de l'épididyme, l'emplâtre de Vigo *cum mercurio* seul ou combiné à l'emplâtre de ciguë. Ici encore, les fumigations de fleurs de sureau, la vapeur du vinaigre brûlé sur une pelle de fer rouge, les frictions avec les pommades d'iodure de plomb ou d'hydriodate de potasse, m'ont paru avoir quelque efficacité.

Quant à l'écoulement blennorrhagique, je rejette comme nuisibles et dangereux tous les procédés qui ont été mis en pratique pour le rappeler.

A la période aiguë, il faut respecter l'écoulement ou, comme on le dit vulgairement, *laisser couler*. Autrement, tant pour abreger la durée totale de la blennorrhagie et de l'épididymite, que pour enlever à cette dernière le pretexte d'un retour par suite de la persistance de l'ecoulement, il faut simultanément s'occuper de faire disparaître celui-ci.

Du reste, on a observé dans un bon nombre de cas que les antiblennorrhagiques proprement dits (cubèbe, copahu, etc.) pouvaient favoriser la résolution des engorgements de l'épididyme.

Enfin, bien que les rapports sexuels doivent être défendus pendant la durée de la maladie, cependant, quand l'écoulement a cessé depuis déjà un certain temps, et que la douleur n'existe plus, les rapports sexuels modérés et à des intervalles assez éloignés, favorisent singulièrement la résolution.

B. CLINIQUE DES HOPITAUX, DES MATERNITÉS ET DES MAISONS D'ALIÉNÉS.

36. ***Leçons cliniques sur les maladies des organes génitaux de la femme;*** recueillies et rédigées par M. le docteur A. Bessières.

(Gazette des Hôpitaux, N° 79.)

Traitement du bubon. — Parmi les nombreux symptômes syphilitiques, aucun peut-être n'exige l'emploi de moyens plus variés que le bubon. En effet, la thérapeutique de cette affection varie non-seulement suivant l'espèce de bubon, mais encore suivant sa marche, son siége, ses complications, la constitution du sujet, etc.

Le traitement doit être ou prophylactique, ou curatif. C'est d'abord à prévenir le développement de l'inflammation des ganglions qui reçoivent leurs vaisseaux lymphatiques d'une partie qui est le siége de symptômes primitifs, qu'il convient de s'attacher.

Le malade sera tenu au repos, et autant que possible au repos horizontal; la position verticale déterminant des tiraillements dans la région inguinale, favorisant la stagnation du sang dans les veines, partant la turgescence, l'irritation, l'inflammation des parties. Il serait même convenable que la cuisse fût tenue dans la demi-flexion, l'extension complète déterminant des tiraillements douloureux.

Il faut aussi porter ses soins à prévenir autant que possible la formation du bubon, et pour cela faire disparaître dans le plus bref délai tous les symptômes primitifs qui, dans la presque majorité des cas, précèdent son apparition.

Traitement curatif. — Il varie selon la période de l'affection. Au début, s'offrent deux méthodes bien différentes, l'une abortive, l'autre antiphlogistique. Lorsque le bubon ne forme encore qu'une petite tumeur peu douloureuse, sans inflammation vive de la peau et du tissu cellulaire environnant, que l'individu est sans fièvre et d'une faible constitution, on devra couvrir la tumeur de quinze à vingt sangsues. Une fois les piqûres dégorgées, appliquer de la glace pilée ou constamment entretenir sur la tumeur des cataplasmes froids ou bien encore des compresses imbibées d'eau végéto-minérale.

Dans cette première période de la maladie, nous ne pensons pas qu'on doive employer le vésicatoire suivi de cautérisation. Nous indiquerons en son lieu dans quelles circonstances on peut recourir à ce moyen thérapeutique.

Si le bubon s'est développé après un excès, s'il est douloureux, accompagné de réaction générale, c'est à la méthode antiphlogistique émolliente, toutes choses égales d'ailleurs, qu'il faudra avoir recours dans la majorité des cas.

Le malade se présente-t-il à vous avec un bubon développé, enflammé, ayez de suite recours à la méthode antiphlogistique la plus énergique. Ainsi, l'individu est robuste, sanguin, la réaction est violente, pratiquez tout d'abord une saignée suivie bientôt d'une seconde, et dans peu l'éréthisme général tombe, l'affection se limite dans la tumeur, qui doit, à plusieurs reprises, être couverte de sangsues, et leurs piqûres de cataplasmes émollients, afin d'éviter l'inflammation et l'ulcération de celles-ci. Il sera utile, toutes les fois que cela sera possible, de plonger, immédiatement après le retrait des sangsues et avant l'application des cataplasmes, de faire placer le malade dans un bain de siége, ou, mieux encore, dans un grand bain émollient. A l'avantage de déterminer un utile dégorgement local, les sangsues joignent un inconvenient que je ne dois point vous taire, assez souvent elles déterminent l'inflammation érysipélateuse de la région inguinale, ou bien, chacune de leurs piqûres se convertit en un ulcère syphilitique; accident grave que plusieurs circonstances peuvent amener. Il est souvent dû à l'imprudence des malades, à des exercices immodérés auxquels ils se livrent, à leur malpropreté, à des excès de table, à l'abus des liqueurs; d'autres fois l'ulcération a été causée par les frottements réitérés sur les piqûres d'un linge grossier et sale: d'autres fois encore ce résultat fâcheux est amené par l'inflammation profonde du derme, inflammation que n'explique aucune des circonstances précédentes. Dans bon nombre de cas, cette ulcération est due à l'action du virus transporté soit par le pénis, soit par les doigts du malade, soit par les produits morbides de sécrétion sur les piqûres elles-mêmes, qui doivent être considérées alors comme autant de chancres primitifs et inoculés. Dans certains autres cas, l'ulcération des piqûres semble produite par le virus qui paraît être en circulation dans le système capillaire lymphatique de la peau des organes génitaux qui les avoisinent, ulcération qu'on voit se manifester sans que ces piqûres aient été en aucune manière directement souillées par le liquide vénérien écoulé des parties malades.

L'ulcération des piqûres peut encore être due à la mauvaise constitution du sujet; ainsi l'avons-nous plusieurs fois observée sur des malades lymphatiques, mous, scrofuleux, ayant une peau fine, des cheveux roux. Enfin, cette ulcération se voit parfois sans qu'on puisse la rattacher à aucune des causes que nous venons d'énumérer et qui semble uniquement tenir au séjour du malade à l'hôpital.

Ces divers accidents, amenés par la piqûre des

sangsues, quoique très-graves, ainsi que nous vous l'avons dit, ne le sont pas assez pourtant pour faire rejeter de la thérapeutique un moyen le plus souvent efficace : ces accidents peuvent d'ailleurs être prévus dans la majorité des cas.

Si le bubon, ce qui est rare, était le siége de violentes douleurs, des fomentations, des cataplasmes opiacés devraient être employés, ainsi que des bains généraux fréquents. — Il est à peine nécessaire de vous prévenir que l'emploi des moyens généraux doit coïncider avec celui que nous venons de vous indiquer.

Je passe à la méthode abortive et résolutive. Cette méthode comprend l'ensemble des moyens dont nous avons parlé à l'occasion du bubon à son début. Disons qu'elle convient encore plus rarement dans cette période du bubon que dans la précédente, et qu'elle doit surtout être rejetée dans les bubons adénique et cellulo-adénique, dans lesquels l'inflammation est beaucoup trop profondément située pour pouvoir être conjurée par les moyens qui composent cette méthode. Ce n'est que dans le bubon périganglionnaire que vous pourriez y avoir recours, et encore faudrait-il que l'inflammation ne fût pas très-violente, que les symptômes de réaction fussent faibles ou même nuls, sans quoi vous vous exposeriez à aggraver les accidents que vous auriez voulu conjurer.

Bubon chronique ou indolent. — Lorsqu'au bubon inflammatoire a succédé le bubon chronique, ou lorsque dans la tumeur existe encore de la chaleur, que de temps à autre des élancements douloureux s'y font ressentir, que le toucher y réveille de la sensibilité, qu'on y remarque de l'empâtement et dans les parties environnantes une légère injection, on peut encore avoir recours à la méthode émolliente et antiphlogistique, la même que celle précédemment décrite, seulement employée avec plus de modération. Ainsi, point de saignée générale, application d'un moins grand nombre de sangsues et à des intervalles plus éloignés.

Une fois l'élément inflammatoire qui existait dans la tumeur dissipé, si elle ne décroît point, ou si de prime-abord elle s'est montrée tout à fait indolente, on aura recours aux stimulants suivants : frictions avec l'une des pommades d'onguent mercuriel, de calomel, d'hydriodate de potasse, d'hydriodate de potasse iodurée ; on fera des lotions, des formentations avec de la teinture d'iode ; on appliquera des emplâtres de savon, de diachilon, de Vigo *cum mercurio*, de ciguë, etc. Un des moyens qui réussissent le mieux est l'application d'un vésicatoire entretenu sur la tumeur. Deux effets très-distincts sont obtenus par ce moyen : ou bien, il active la résorption des liquides épanchés, amène la résolution de la tumeur ; ou bien, il fait passer cette tumeur à l'état d'inflammation aiguë ou sur-aiguë, suivie d'une suppuration qui détruit les tissus et les ganglions engorgés. De petits cautères placés au centre de la tumeur agissent de la même manière et amènent le même résultat. Nous ne saurions trop recommander ces deux derniers moyens, dont nous avons retiré de grands avantages dans les bubons tout à fait indolents. Des vésicatoires appliqués d'après la méthode de M. Malapert peuvent encore rendre d'utiles services, mais seulement dans des cas particuliers, que nous préciserons bientôt. Quant à la compression qui, dans ces derniers temps, a été conseillée, nous la regardons, d'après l'expérience que nous en avons faite, comme un mauvais moyen, tant à cause des très-fâcheux inconvénients qu'elle entraîne, que de la difficulté à la pratiquer exactement sur la région inguinale.

Il est à peine nécessaire de vous prévenir que les moyens généraux à employer concurremment avec les spéciaux devront être plutôt appropriés à la constitution des malades, à leur état général, qu'à celui de la tumeur elle-même.

De toutes les formes sous lequelles peut se présenter le bubon, il en est peu contre lesquelles on ait dirigé des moyens plus divers que celle du bubon suppuré.

Tentative de résorption. — Lorsqu'un malade se présente à vous avec un bubon suppurant, vous devez, après avoir essayé inutilement l'une des méthodes précédentes pour prévenir la suppuration, si le pus est en petite quantité, tenter sa résorption. Pour arriver à ce but, plusieurs moyens peuvent être mis en usage : nombre de fois nous avons vu, sous l'influence de la méthode antiphlogistique, être amenée progressivement la diminution de la tumeur, la fluctuation devenir de moins en moins sensible, et successivement disparaître le liquide contenu au sein du bubon. Dans bon nombre de cas, lors surtout que les symptômes inflammatoires ont disparu, on réussit à faire résorber le pus à l'aide de frictions d'onguent mercuriel faites sur la tumeur, sur les parties qui l'avoisinent, et en particulier sur celles situées entre le bubon et les parties primitivement affectées.

Un des moyens les plus récemment mis en usage avec succès est l'application du vésicatoire suivi de la cautérisation des parties qu'il a recouvertes par la dissolution du deuto-chlorure de mercure. Ce moyen, connu sous le nom de Méthode Malapert, ne devrait être employé qu'après avoir inutilement fait usage des deux précédents : comme aussi, il faudrait se garder d'y avoir recours dans tous les cas de bubons suppurés qui se présenteront à votre observation. Ainsi, vous ne devrez faire usage de cette méthode que dans les cas où la peau qui recouvre la tumeur conserve toute son épaisseur et est encore tapissée d'une couche de tissu cellulaire. Si cette peau était fortement enflammée, vous abandonneriez ce moyen ; vous le négligeriez également si la peau était amincie, violacée, parce qu'en l'employant dans ce cas, vous vous exposeriez à frapper de gangrène une assez grande étendue de téguments, et par-là même alors, vous produiriez une cicatrice disgracieuse, cicatrice que la Méthode Malapert a surtout pour objet d'épargner aux malades. Vous devrez encore ne pas recourir à ce moyen quelquefois même pendant des journées entières ; une réaction fébrile assez forte peut déterminer le malade à ne plus y avoir recours. Nous ne devons pas vous taire non plus que ce moyen a le grand inconvénient de laisser le plus souvent, surtout chez les femmes qui ont la peau fine et délicate, des cicatrices indélébiles, accusatrices. A la vérité, ces cicatrices sont d'ordinaire blanches, lisses, unies : ce n'est que dans les circonstances où le caustique a détruit une assez grande épaisseur de la peau, que la cicatrice présente un aspect désagréable, qu'elle est foncée et légèrement mamelonnée, comme celle que laissent après eux les vésicatoires entretenus pendant plusieurs années.

E. SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE PARIS.

—

SÉANCE DU 22 MAI.

Plomb dans les eaux de Vichy. — M. Payen fait, au nom de MM. Thénard, Dumas et au sien, un rapport sur ce sujet. Les expériences auxquelles s'est livrée la commission s'accordent avec la note de M. Beaude; elles prouvent que les bouteilles en grès à émail dur ne renferment pas de plomb, qu'elles offrent toutes les garanties désirables pour la salubrité, dans leurs applications à conserver l'eau de Vichy et les autres eaux minérales. La commission propose en conséquence d'accorder son approbation au travail de M. Beaude.

Fistules vésico-vaginales. — M. Breschet dépose sur le bureau, de la part de M. le professeur Wutzer, deux numéros de son recueil périodique (*Organe fur die gesammte heilkunde*) contenant deux mémoires importants : l'un sur l'opération de la fistule vésico-vaginale, combinée avec la ponction sus-pubienne de la vessie, afin de donner une issue à l'urine pendant que s'opèrent la cicatrisation et l'oblitération de la fistule.

Le second est sur l'histoire des *porte-aiguilles* ou instruments qui servent à pratiquer la suture des fistules vésico-vaginales.

Ce deuxième mémoire, qui appartient à M. le docteur Kischer, contient la description claire et précise de la méthode et des instruments de M. le professeur Wutzer pour faire l'opération de la sature dans le cas de fistules vésico-vaginales.

Mesures sanitaires contre la peste.—M. Aubert-Roche transmet à l'Académie un troisième mémoire sur la réforme des quarantaines de la peste, dans lequel il constate l'abolition en Angleterre et sur le Danube des quarantaines pour les provenances de Constantinople et de l'Asie-Mineure. Il signale aussi les modifications profondes portées aux quarantaines de Trieste pour les paquebots autrichiens venant des échelles du Levant. Ce mémoire est destiné à compléter le travail que M. Aubert a entrepris sur la réforme des quarantaines, qu'il signale comme générale, excepté en France et en Italie.

Voici les conclusions de ce mémoire :

1° Il est impossible de prouver mathématiquement et scientifiquement la contagion et la non contagion de la peste, et de dire quelle est la longueur précise de la période d'incubation de cette maladie, par conséquent de rien fonder sur ces bases. Les faits et l'expérience, quel que soit, du reste, le mode d'action du virus pestilentiel, s'il existe, peuvent seuls donner une solution devenue indispensable.

2° L'Autriche vient d'abolir par le fait les quarantaines du Danube ; l'Angleterre, par ses bateaux à vapeur, a organisé une ligne directe de Constantinople à Liverpool, jouissant, comme celle d'Egypte, du privilége de compter la quarantaine dans le temps du voyage. Ainsi la France se trouve entièrement dépouillée de tous les avantages de sa position géographique, et l'Europe est menacée de la peste si cette maladie est contagieuse.

Concluant donc : d'après la conduite de l'Autriche et de l'Angleterre; d'après l'examen attentif des articles fondamentaux posés dans le premier mémoire, comme base d'une loi sanitaire nouvelle; d'après l'étude du mécanisme et du résultat de ces articles, je crois devoir les maintenir dans leur intégrité et en demander l'exécution la plus prompte. C'est le seul moyen d'enlever à l'Angleterre et à l'Allemagne les avantages de temps et d'argent qu'elles ont usurpés, et de les tourner au profit de la France, sans compromettre la santé générale de l'Europe.

Structure et mode d'action des villosités intestinales. — M Lacauchie lit sur ce sujet un mémoire dont voici un extrait :

Depuis Fallope, qui semble être le premier qui ait appelé *villi spissi* ce que ses prédécesseurs avaient nommé les rugosités de la membrane interne des intestins, depuis Fallope jusqu'à nous, tous les anatomistes ont indiqué ces organes ; le plus grand nombre a compris qu'ils devaient jouer un rôle important dans la digestion ; beaucoup les ont étudiés d'une manière toute particulière. On pourrait croire après cela que la villosité est bien connue, que l'anatomiste et le physiologiste ont sur elle des idées très-arrêtées et très-exactes. On se tromperait. Tout ce qu'on a écrit sur cet organe forme l'ensemble le plus extraordinaire de contradictions entre les faits et entre les théories.

M. Lacauchie, passant en revue toutes les opinions anatomiques et physiologiques qui ont eu cours dans la science jusqu'ici sur la structure et les fonctions des villosités, croit trouver la cause des dissidences aussi nombreuses et aussi radicales, d'abord dans des erreurs de microscope, ensuite dans le long temps qui s'est écoulé depuis la mort à l'époque de l'inspection. Guidé par ces considérations, M. Lacauchie, qui avait déjà fait des recherches sur les errements de ses devanciers, les recommença, mais en prenant la villosité le plus près possible de la vie.

Ces nouvelles recherches ont conduit M. Lacauchie aux résultats suivants : la villosité présente trois ordres de parties bien distinctes : son centre est formé par un faisceau de filaments très-nombreux, disposés parallèlement les uns aux autres, suivant le grand axe de l'organe ; ce faisceau, par sa base, se continue avec les parties les plus profondes; par son autre extrémité, il n'atteint pas le sommet de la villosité. Cette partie centrale, opaque et striée, est enveloppée d'un réseau vasculaire dont les trous principaux et les arcades terminales sont appliqués immédiatement sur elle. En dehors de ce réseau vasculaire, et complétant la villosité et lui donnant toute son épaisseur et toute sa longueur, est une substance spongieuse, transparente, et dans laquelle on ne distingue ni vaisseaux sanguins ni canaux. La superficie de cette substance présente de petites surfaces circulaires, très-régulières, et qui se touchent toutes. A mesure que la villosité opère son premier changement de forme, elle se raccourcit, en même temps qu'elle devient plus large; mais ce qui mérite surtout l'attention, c'est la manière dont se comporte alors chacune de ses parties.

La partie centrale devient plus opaque, plus régulièrement striée, et son contour légèrement dentelé.

Le réseau vasculaire qui l'enveloppe conserve ses rapports avec elle; seulement les diverses branches, dont les trous principaux ont été ouverts, s'effacent un peu par la sortie du sang.

La substance spongieuse, qui formait d'abord une couche d'une grosseur égale dans tous les points, suit les deux autres parties dans leur rétraction, mais en se fronçant sur elles d'une manière aussi régulière qu'elle est remarquable, et dont les anatomistes auront une idée exacte s'ils supposent retournée la portion de l'intestin jéjunum de l'homme, le plus riche en valvules conniventes.

Si on comprime légèrement une villosité dans cet état, on change aussitôt son aspect; l'organe s'allonge et s'élargit beaucoup; sa portion centrale se montre plus transparente, plus nettement canaliculée; les vaisseaux, dont le sang est expulsée, sont difficiles à connaître; la por-

tion spongieuse s'est étendue comme le reste de la villosité, et ne présente plus de trous dans ses replis.

Lorsqu'on abandonne à elle-même la villosité contractée, cette contraction cesse spontanément en quelques minutes, mais sans ramener complétement l'organe à ce qu'il était avant ce phénomène. La villosité se rapproche bien de sa première forme en devenant plus longue, plus étroite, et en perdant son contour dentelé; mais sa portion spongieuse se rétracte lentement, perd de son épaisseur et n'est plus distincte bientôt de la partie centrale. Celle-ci devient transparente de plus en plus, et ne présente enfin qu'un strié indéterminé.

De ces changements, il en est un dont l'importance frappera tous les physiologistes; c'est la contraction cadavérique de la villosité, contraction qui reproduit immédiatement après la mort ce qui se passe pendant la vie. On est ainsi sur la voie du mode d'action de la villosité; cet organe est contractile, c'est-à-dire doué de l'une des facultés organiques les plus communes, de celle qui surtout entretient la circulation du sang.

L'instrument de cette contraction de la villosité, M. Lacauchie le place dans le faisceau central. Ce faisceau n'est, dit-il, qu'une masse de chylifères contractiles, dont l'une des tuniques est musculaire.

En résumé, M. Lacauchie conclut :

1° Que le chyle se fait dans les voies digestives par l'action organique des sacs de l'estomac, des intestins, du pancréas, du foie, etc., sur les aliments;

2° Que ce chyle parfait est à l'état de globules;

3° Que ces globules ont un diamètre approprié à la grandeur des ouvertures innombrables placées à la surface de la substance spongieuse;

4° Que ces globules s'engagent dans ces ouvertures, attirés par l'aspiration qu'exercent les chylifères après leur contraction, lorsqu'ils reprennent, par le relâchement, toute l'étendue de leur capacité;

5° Que, dans le même moment, des globules, qui étaient déjà dans la substance spongieuse, sont attirés dans les chylifères pour remplacer le liquide dont ces vaisseaux se sont vidés par leur contraction;

6° Que les chylifères de la villosité, en se contractant, ne peuvent pousser leur liquide que du côté du cœur; leurs valvules forment alors autant de soupapes qui s'opposent au reflux du chyle dans l'intestin.

Il reste, ajoute M. Lacauchie, sur cette question encore un point à éclaircir, et tout secondaire qu'il est, on pourrait être surpris qu'il ne m'eût pas occupé : où sont placés les orifices des vaisseaux lactés de la villosité, par lesquels s'introduisent les globules?

Considérant que tous les vaisseaux lactés de cet organe ont la même longueur, que leur nombre est considérable; que l'aspect de la villosité est le même dans tous les points; que les surfaces circulaires de sa partie spongieuse, considérées comme des ouvertures, ne sont pas réunies à son sommet, mais réparties également sur toute son étendue; je pense que la villosité absorbe par toute sa surface et que chacun des chylifères n'est pas seulement ouvert à son extrémité terminale, mais dans différents points de son étendue. — M. Lacauchie annonce devoir s'occuper, dans un second mémoire, des chylifères de la membrane muqueuse de l'estomac et du gros intestin.

Appareil de fracture. — M. Baudins informe l'Académie qu'il se sert depuis plusieurs années, pour le traitement des fractures des membres, et spécialement pour celles des membres pelviens, d'un appareil de son invention dont il a constaté l'efficacité. Cet appareil exclut les attelles; celles-ci sont remplacées par des puissances dont l'action douce et permanente supplée, pendant toute la durée du traitement, aux mains intelligentes des aides qui, au moment de la réduction, ont opéré l'extension et la contre-extension, ainsi qu'à celles du chirurgien qui a fait la coaptation.

Le mécanisme de cet appareil se compose d'une boîte à ciel ouvert, à parois articulées et percées d'une foule de trous; le plancher de cette boîte doit être un peu plus long que le membre qu'il doit recevoir. La boîte destinée à la solution de continuité des os de la jambe ne dépasse pas le quart inférieur de la cuisse; celle destinée à la fracture du fémur et de son col dépasse de quelques centimètres l'articulation coxo-fémorale.

Il est évident que, pour traiter une fracture du col du fémur, l'appareil qui parviendrait à remplacer d'une manière permanente l'extension faite sur le pied et le genou d'une part, la contre-extension opérée sur le bassin de l'autre, et la coaptation dont se charge le chirurgien, il est évident, disons-nous, que cet appareil offrirait un perfectionnement que, jusqu'à ce jour, vainement on a cherché.

Ce perfectionnement, je crois l'avoir atteint. En effet, j'opère l'extension sur le pied et sur le genou en plaçant des liens autour de ces articulations préalablement garnies de ouate pour ne pas les blesser. J'obtiens la contre-extension en engageant un bourrelet annulaire, garni de crin et recouvert en peau, autour de la racine de la cuisse pour qu'il prenne son point d'appui sur la branche ascendante du pubis, et à cet anneau est attaché à un bout de corde de quatre pieds de longueur.

Le membre, ainsi disposé, doit être placé sur les planches de la boîte munie d'un petit matelas, plus garni dans le point correspondant au jarret que partout ailleurs.

Les liens de la contre-extension, attirés vers le pied, joignent ceux de l'extension; le chirurgien s'en empare, et en tirant sur eux d'une manière graduée, il rend facilement au membre sa longueur normale, et il fixe ensuite entre eux les liens de l'extension et de la contre-extension, afin d'harmoniser les deux puissances.

Reste la coaptation. Pour la faire, le chirurgien utilise les trous dont sont percées les parois de la boîte. Il commence par fixer solidement le bassin en plaçant autour de lui une cravate dont les chefs viennent s'attacher à l'un des trous de cette boîte. La coaptation s'opère par ce même mécanisme et en plaçant sur des points opposés de la cuisse des bouts de large bande, dont les chefs se font équilibre en venant se fixer sur les parois opposées de la boîte.

Cet appareil se supporte sans douleur, parce que les puissances extensives n'agissent que dans les limites normales de l'extensibilité de la fibre musculaire; il jouit des avantages des appareils amovibles et inamovibles sans en avoir les inconvénients.

Fabrication de la céruse. — M Gannal envoie un mémoire relatif à des procédés nouveaux destinés à détruire toutes les causes d'insalubrité que présente la fabrication actuelle du blanc de céruse, avec un nouveau procédé pour cette fabrication. (Renvoyé au concours Monthyon.)

SÉANCE DU 29 MAI.

M. Flourens fait hommage à l'Académie de son nouvel ouvrage sur l'anatomie générale de la peau et des membranes muqueuses.

Mâchoire fossile de grand ruminant découverte à Issoudun (Indre), par M. Duvernoy.—Les restes fossiles dont M. Duvernoy entretient l'Académie appartiennent au genre *girafe* et à une espèce qui différait par plusieurs caractères bien tranchés de l'espèce vivant actuellement dans les contrées tropicales de l'Afrique. La mâchoire inférieure, assez complète et assez conservée, m'a permis, dit-il, de faire avec certitude, d'après les données actuelles de la science, cette surprenante détermination.

Cette mâchoire a été découverte au mois de décembre dernier dans la ville d'Issoudun. Voici quelques-unes des circonstances relatives à cette découverte. La ville d'Issoudun renferme une tour ou donjon qui date du douzième siècle et dont les fondations recouvrent une chapelle et autres constructions, au milieu desquelles est un bassin de 250 mètres de diamètre. Cette mâchoire a été trouvée dans ce bassin, à 20 mètres de profondeur, avec des débris de divers ustensiles de formes particulières.

Le puits était entièrement comblé ; mais ce remblai n'a pu avoir lieu qu'à une époque assez rapprochée de nous, ainsi que l'indiquent différents objets portant la date du quinzième siècle.

Quoiqu'il soit très-probable que ce fossile provienne du sol même où ce puits a été creusé, il reste à cet égard des doutes nombreux que M. Duvernoy se propose d'éclaircir par de nouvelles recherches.

M. Duvernoy, pour justifier sa détermination, fait une description détaillée et comparative de cette mâchoire inférieure, description de laquelle il résulte que la mâchoire de cet animal qui, au premier coup d'œil, avait paru être celle d'une grande espèce de cerf, offre dans la disposition des dents et dans la forme générale de la mâchoire des différences caractéristiques, tandis que ces mêmes dispositions la rapprochent de tous points de la girafe vivante. Un des caractères les plus saillants est le suivant. Toutes les espèces de ruminants, la girafe exceptée, ont l'incisive externe plus petite que la moyenne. Or, à en juger par les alvéoles qui subsistent dans la branche gauche de cette mâchoire fossile, l'incisive externe devait être au contraire de beaucoup la plus grande.

Ces différences distinguent cette mâchoire fossile non-seulement de l'élan, mais encore des autres espèces plus petites du genre *cerf* qui ont pu être examinées.

M. Duvernoy a trouvé, au contraire, entre la mâchoire inférieure de la girafe et celle-ci, les plus grands rapports génériques.

Cette double comparairon des ressemblances et des différences de l'une et de l'autre mâchoires l'a convaincu qu'il avait sous les yeux celle d'une espèce détruite du genre *girafe*. Enfin les différences qui existent entre la girafe fossile et la girafe d'Afrique indiquent que les dimensions de la première sont d'environ un sixième moindre que cette dernière. M. Duvernoy propose de l'introduire dans les catalogues méthodiques sous le nom de *girafe d'Issoudun* (*camelo-pardalis Biturigum.*)

De la cataracte noire. — M. Magne entretient l'Académie d'une variété de la cataracte nommée par les auteurs *suffusio nigra*, *cataracte noire*, à l'occasion d'un fait qu'il a récemment observé et qu'il croit capable de fixer les chirurgiens les plus indécis.

L'existence de cette espèce de cataracte est mise hors de doute, suivant M. Magne, par l'expérience suivante, dont on est redevable à feu le professeur Sanson. Cette expérience, dit-il, fixe le diagnostic d'une manière certaine et incontestable.

Le 6 décembre 1842, je fus appelé pour examiner les yeux d'une dame de 60 et quelques années, qui avait été soumise à l'observation de plusieurs oculistes, dont aucun n'avait voulu se prononcer. L'un de nos confères les plus répandus dans la pratique oculaire lui avait conseillé pour tout traitement des frictions avec l'onguent napolitain. Voici ce que j'observai : les yeux sont saillants, la sclérotique paraît très-mince, des taies légères existent sur les deux cornées et permettent pourtant d'observer le fond de l'œil; l'iris sans déformation et complétement immobile des deux côtés ; le champ de la pupille est noir comme à l'état normal. Ces signes objectifs, joints aux renseignements que fournit la malade, semblaient indiquer une amaurose. Je fis un nouvel examen dans un cabinet noir et à l'aide d'une bougie, suivant la manière prescrite par Sanson. A mon grand étonnement, je vis manifestement et à plusieurs reprises qu'il n'existait qu'une seule image de la flamme, celle donnée par la cornée, les deux images profondes manquaient totalement. Toute espèce de doute fut levée par cette expérience, et je n'hésitai pas à déclarer immédiatement qu'il s'agissait d'une cataracte noire affectant le cristallin et sa capsule, et que la cataracte adhérait à l'iris, d'où l'immobilité de ce diaphragme. En effet, la belladone appliquée plusieurs jours de suite n'eût aucune action : l'espace pupillaire conserva son resserrement. Je m'occupai d'abord de faire disparaître les taies de la cornée et prescrivis des attouchements avec l'huile de foie de morue. Ce premier résultat obtenu, je désirai faire constater mon diagnostic.

Le 1er mars 1843, je vis la malade avec M. le professeur Cruveilhier, et le résultat de cet examen confirma pleinement l'opinion que j'avais émise. M. Cruveilhier affirma avec moi l'existence d'une *cataracte noire.*

Le 25 du même mois, je pratiquai l'abaissement du côté droit, assisté de M. le docteur Daynac, médecin ordinaire de la malade, et de deux aides; les adhérences irritiques étaient nombreuses. Néanmoins la capsule déchirée nous laissa voir le cristallin de couleur noire; celui-ci abaissé, plusieurs lambeaux capsulaires, noirâtres aussi, furent détachés successivement. J'examinai l'œil suivant mon habitude, le lendemain de l'opération et les jours suivants. Le deuxième jour, l'espace, pupillaire, un peu moins resserré présentait un fond noir et les paupières étaient le siége d'un érysipèle. Le troisième jour, je trouvai l'iris contracté derechef, et ma surprise fut extrême à la vue de la pupille fermée par un rideau blanc. Je priai M. le docteur Cruveilhier de venir observer ce curieux changement, et je partageai son avis, qui fut que le cristallin était remonté après avoir perdu sa couleur noire dans le corps vitré. La vision n'avait pas eu lieu après l'opération qui ne fut pas suivie d'accidents notables. Après une quinzaine de jours, ce que nous avions jugé être le cristallin avait contracté des adhérences avec l'iris.

Un mois écoulé, la malade réclama une deuxième opération, que je résolus de tenter. La première pression de l'aiguille déchira, sans le moindre effort, notre supposé cristallin ; c'était la capsule, mais tellement molle et élastique qu'elle ne se laissait rompre qu'en l'enfonçant profondément ; mes tentatives renouvelées me permirent à peine d'en détacher un lambeau, et la prudence me détermina à m'en tenir à ce résultat.

Depuis lors, malgré les imprudences réitérées de la malade, qui est d'une extrême indocilité, la faculté visuelle semble vouloir se retablir, quoique bien lentement ; presque nulle d'abord, elle permet aujourd'hui de de distinguer la lueur d'une bougie; le peu de temps écoulé depuis la dernière opération me laisse espérer que nous obtiendrons peut-être mieux qu'un demi-succès.

Telle est l'observation que je voulais présenter à l'Académie. Il n'est aucun exemple dans la science d'un fait semblable, d'une cataracte de ce genre, constatée avant l'opération par un signe aussi certain que celui que nous tenons de Sanson.

Je ne rechercherai pas ici ce qui s'est passé dans le changement de couleur de la capsule, ni comment ce changement a pu avoir lieu; ce que je désirais démontrer, c'est l'existence de la cataracte noire, c'est l'infaillibilité des moyens de diagnostic de mon maître dans un cas où tous les symptômes étaient réunis pour faire croire à une affection totalement étrangère, et où l'expérience des trois lumières a seule tranché la question.

Donc, pour terminer :

La cataracte noire, niée par plusieurs célèbres oculistes, existe réellement.

Elle peut affecter le cristallin et son enveloppe.

Elle peut simuler d'une manière parfaite la maladie appelée amaurose.

L'expérience des trois lumières de Sanson établit sûrement le diagnostic, et nous offre le seul signe qui ne puisse pas nous tromper.

Recherches de l'iode dans les eaux minérales. — M. Bonjean, pharmacien à Chambéry, communique à l'Académie une note dans laquelle il signale l'acide nitrique comme le plus soluble de tous les réactifs proposés à ce sujet. M. Bonjean expose un procédé très-simple, prompt et facile, pour reconnaître l'existence de l'iode dans des eaux minérales, de même que dans des corps où ce métalloïde n'avait jamais été soupçonné, procédé qu'il dit être parvenu à trouver en ayant recours à un réactif que l'on trouve partout et que l'on peut se procurer à un très-bas prix. Ce réactif est l'acide nitrique: J'ai constaté, dit-il, par des expériences répétées, qu'à l'aide du chlore on ne peut reconnaître la présence, dans

une dissolution, que de 1/200,000 d'un iodure alcalin, tandis que l'acide nitrique peut faire reconnaître l'existence d'une quantité vingt fois moindre de ce même iodure, c'est-à-dire de 1/400,000 de poids de la dissolution.

M. Bonjean est parvenu, à l'aide du procédé dont il donne les détails, à reconnaître la présence de l'iode dans le lichen d'Islande, le fucus crispus, le fucus helmintocortos, la coraline blanche et l'éponge, en opérant sur une simple infusion de ces substances et en prenant seulement la précaution de décolorer préalablement l'infusion au moyen du charbon.

Au moyen de cet acide, il a encore facilement constaté l'existence de l'iode dans l'eau de la source sulfureuse dite *Chevillard*, située à une petite distance d'Aix (Savoie), tandis que, par les procédés ordinaires, il n'a pas pu en trouver, même en opérant sur le résidu de la concentration de 15 kilog. de cette eau.

Recherches sur les villosités intestinales. — Priorité. — MM. Gruby et Delafond écrivent pour réclamer la priorité à l'égard des recherches anatomiques communiquées dans la dernière séance par M. Lacauchie, sur les villosités intestinales. Les résultats de leurs recherches sont consignés dans un paquet cacheté déposé en septembre dernier; elles sont relatives au chyle, à l'absorption de ce fluide par les cellules de l'épithelium des villosités et aux mouvements qu'exécutent ces derniers organes.

Zoologie.—M. Lereboullet, professeur de zoologie et d'anatomie comparée à la Faculté des sciences de Strasbourg, envoie un volumineux mémoire sur la ligidie de Persoon (*ligidium Personii Brandt.*)

Ce travail n'est point susceptible d'analyse.

Système quarantenaire.— M. Aubert. Roche adresse une nouvelle lettre pour faire connaître à la commission désignée pour l'examen de ses mémoires le but spécial de ses communications. Il ne s'est pas proposé, ainsi que quelques personnes ont paru le croire, de discuter la question de la contagion ou de la non-contagion de la peste; mais d'examiner si les quarantaines sont utiles, ou non, et de proposer les changements qui devraient être apportés aux règlements sanitaires en vigueur, en se basant uniquement sur les faits.

Hygiène publique. — MM. Gisquet et Rouchon envoient un mémoire sur un nouveau système de rouissage du chanvre et du lin, qui a l'avantage de soustraire les ouvriers aux causes d'insalubrité inhérentes au système actuellement en usage. (Renvoi à la commission des arts insalubres.)

SÉANCE DU 5 JUIN.

Anthropologie. — M. Commaille, consul de Belgique au cap de Bonne-Espérance, écrit à l'Académie qu'il possède un procédé de conservation des cadavres humains, dont plusieurs expériences lui ont complétement garanti le succès, et à l'aide duquel il se propose de réaliser une collection de différents types humains de l'hémisphère méridional. Il demande à l'Académie son appui auprès du gouvernement, afin de lui assurer, de la part des autorités françaises qui siégent dans les principales localités, la protection qui lui sera nécessaire pour arriver à ce but.

(Commissaires : MM. Serres, Flourens, Isidore Geoffroy-St-Hilaire et Séguier.)

Phthisie pulmonaire. — M. Pereira, médecin de Bordeaux, envoie un mémoire sur le traitement de la phthisie pulmonaire. Ce médecin dit être arrivé à des résultats qui ne lui laissent plus de doute sur la curabilité de la phthisie pulmonaire arrivée à un degré qui ne permet aucune incertitude dans le diagnostic. Cette méthode est fondée sur l'analogie admise entre les tubercules pulmonaires et ceux des autres organes. Le traitement qu'il emploie consiste dans l'usage de l'huile de foie de morue et un régime tonique et fortifiant. Il est parvenu, par ce traitement, à guérir des tubercules ulcérés.

M. Pereira s'est étudié, en outre, à rechercher les signes qui pouvaient faire reconnaître les tubercules miliaires; ce point est largement traité dans son mémoire.

Voici le résultat général obtenu par la méthode de M. Pereira. Sur près de 9,000 malades qu'il a eus dans son service à l'hôpital de Bordeaux, depuis 1838, il a observé 362 phthisiques, dont 243 sont sortis, 110 sont morts. La moitié au moins des malades sortis est dans un état très-satisfaisant.

Bégaiement. — M. Colombat (de l'Isère) adresse un paquet cacheté où sont consignés de nouveaux moyens curatifs du bégaiement.

Tics douloureux. — M. Ducros envoie un travail sur les tics douloureux fronto-facial, temporo-facial, les migraines, instantanément arrêtés par l'ammoniaque au 25e degré appliqué à la voûte palatine, près les dents, au moyen d'un pinceau, de manière à déterminer un abondant larmoiement.

Ce nouveau travail n'étant qu'un corollaire de ses précédents travaux sur l'ébranlement nerveux des différentes paires nerveuses, et sur les maladies qui en dépendent, M. Ducros demande qu'on désigne une commission composée de médecins des hôpitaux, pour répéter devant elle toutes les expériences qui se rattachent à l'application pratique de ses principes sur l'ébranlement nerveux dans le traitement des névroses.

(Commissaires : MM. Andral, Rayer, Breschet.)

Conservation des matières animales. — M. Dusourd, médecin à Saintes, envoie un mémoire dans lequel il expose un moyen de conservation des matières animales; ce moyen, qui consiste à faire sécher les viandes après les avoir trempées pendant un certain temps dans le sirop ferreux, repose sur les propriétés qu'il a reconnues à ce composé de ne point s'altérer, de ne se cristalliser, ni fermenter, quelle que soit la température à laquelle on l'expose. Ce composé conserve les matières animales sans altérer leur tissu. Ces viandes, en sortant du sirop, sèchent sans diminuer beaucoup de volume, résistent sans se gâter aux agents les plus actifs de la putréfaction, reprennent en un instant dans l'eau froide le volume, la couleur et l'odeur de celle des boucheries, et servent à faire des mets agréables et sains.

Ce mémoire est accompagné de flacons contenant des viandes conservées par ce procédé.

Le mémoire de M. Dusourd est renvoyé à une commission composée de MM. Thénard, Boussingault et Payen.

Galactoscope. — M. Donné écrit pour présenter à l'Académie quelques observations propres à éclairer la discussion qui s'est élevée à propos de l'instrument qu'il lui a soumis.

Le but de cet instrument, dit-il, n'est pas, ainsi que plusieurs membres paraissent le croire, de constater directement la présence de l'eau dans le lait; c'est si peu là le résultat que je me suis proposé, que je m'occupe dans ce moment-ci à rechercher les moyens de reconnaître si de l'eau a été mélangée au lait, et j'espère avoir bientôt l'honneur de présenter à l'Académie un procédé pratique à ce sujet.

Quel est donc l'usage auquel mon instrument est destiné? Tout simplement à reconnaître la richesse du lait en crême, *que le lait soit pur et naturel, ou qu'il soit étendu d'eau.*

Paquet cacheté de MM. Gruby et Delafond. — Le paquet cacheté de MM. Gruby et Delafond, ouvert dans cette séance, contient les propositions suivantes, fondées sur des recherches microscopiques faites sur le cheval, le chien et le lapin pendant la vie.

1° Le chyle pris, l'animal étant vivant et à jeun, dans les vaisseaux chylifères des parois de l'intestin grêle et du mésentère avant leur entrée et après leur sortie des ganglions, contient un liquide qui, vu dans le microscope, est composé de quelques globules granulés nageant dans un liquide parfaitement limpide, et semblables aux globules que l'on rencontre dans un vaisseau lymphatique quelconque du même animal.

2° Le chyle pris dans les vaisseaux chylifères des parois de l'intestin et du mésentère avant l'entrée de ces vaisseaux dans les ganglions, et après leur sortie de ces corps, pendant la chylification d'un animal alimenté

avec des substances animales ou végétales, contient un liquide blanchâtre lactescent composé de quelques globules granulés identiques avec ceux circulant dans les vaisseaux ordinaires, et nageant dans un liquide blanc, opalin, composé d'une infinité de molécules d'une petitesse extrême, paraissant avoir 1/10,000 de millimètre de diamètre.

3° Le chyle examiné dans le canal thoracique d'un animal vivant et à jeun est transparent, incolore, et composé de quelques globules granulés qu'on rencontre dans les vaisseaux lymphatiques et nageant dans un liquide homogène et aqueux.

4° Le chyle pris dans le canal thoracique d'un animal vivant bien nourri et digérant des substances animales ou végétales, est blanc, opalin, non coloré en rouge et composé de quelques globules granulés semblables aux globules de la lymphe ordinaire, lesquels nagent dans un liquide blanc, opalin, formé d'une infinité de petites molécules semblables à celles qui ont déjà été indiqués comme existant dans les vaisseaux chylifères de l'intestin et du mésentère.

5° Dans le véritable chyle, on ne rencontre aucun des globules signalés par les physiologistes.

6° Le chyle circulant dans le canal thoracique ne diffère du chyle pris dans les vaisseaux chylifères des parois de l'intestin et du mésentère avant leur arrivée aux ganglions que par un plus grand nombre de globules de lymphe qui lui est apporté par les lymphatiques proprement dites qui viennent se rendre dans le réservoir sous-lombaire.

7° Le chyle tel qu'il a été décrit entre dans le sang.

8° Le chyle des animaux étant à jeun pendant la vie et lorsque la circulation du canal thoracique est interrompue, coagule en donnant un caillot composé d'une substance fibrillaire très-mince et très-transparente renfermant les globules de lymphe granulés dont il a déjà été question, et un liquide incolore très-clair, ne renfermant aucun globule ni molécule visible.

9° Le chyle d'un animal vivant pris pendant la chylification coagule dans les mêmes circonstances et donne également un caillot et un liquide. Le caillot est blanc, opalin et renferme en outre quelques globules de lymphe, et la substance filamenteuse une énorme quantité de petites molécules dont il a été question. Le liquide est blanc, lactescent et composé d'une grande quantité des mêmes molécules sans globules quelconques.

10° La coloration en rouge ou en jaune du chyle contenu dans la partie terminale du canal thoracique est due au reflux du sang de la veine dans laquelle ce canal vient se terminer.

11° Le chyle lactescent d'un animal vivant, ainsi associé à une quantité de sang veineux, contient, indépendamment des éléments ci-dessus énoncés, des globules du sang.

12° Ce dernier chyle mis en repos et en contact avec l'air forme un caillot légèrement rougeâtre à sa surface et donne un liquide blanc et opalin. La couleur rougeâtre est due à des globules de sang emprisonnés dans le caillot et qui subissent le changement ordinaire des globules sanguins exposés à l'air. Ce qui tend à prouver qu'il en est assurément ainsi, c'est que le liquide qui s'échappe du caillot et qui ne contient point de globules de sang conserve sa couleur blanche opaline.

13° Les cellules de l'épithélium des villosités de l'intestin grêle, prises sur les animaux étant à jeun, sont transparentes, allongées, corcoïdes et contiennent un noyau ovale, transparent, légèrement granulé vers la partie membreuse, tandis qu'elles montrent un bourrelet transparent, incolore, mince vers la partie libre et élargie.

14° Les cellules d'épithélium sur des animaux vivants pendant la chylification et aux mêmes endroits que ceux ci-dessus indiqués sont grandes, opaques, ont leur bourrelet plus large et sont remplies de molécules minces et de globules d'un centième à un millième de millimètre de diamètre. Ces molécules, ces globules sont transparents et offrent l'aspect de globules de graisse.

15° Dans un chien vivant et pendant la chylification la partie libre de chaque cellule de l'épithélium de l'intestin grêle, montre une cavité de grandeur variable et affectant une forme différente selon la quantité de matière qu'elle contient. La même disposition se rencontre dans les cellules d'épithélium des gros intestins du même animal.

16° Les cellules d'épithélium sont en contact immédiat avec le tissu vasculaire sanguin des villosités.

17° Les villosités de l'intestin grêle examinées sur l'animal vivant ont un triple mouvement consistant, le premier, dans un allongement, le deuxième dans un raccourcissement, et le troisième dans un mouvement latéral. Ce mouvement peut être comparé à celui qu'affectent les entozoaires.

18° La circulation du sang ralentie dans les villosités acquiert une nouvelle accélération par les mouvements des villosités dont il vient d'être parlé.

19° Le cours du sang dans la veine porte est dû en partie à ce mouvement des villosités.

20° Le produit de la chimification est acide dans l'estomac du cheval et du chien; il est encore acide dans les intestins grêles du cheval; mais il est alcalin ou neutre dans ceux du chien après avoir passé le pylore.

Résultats de recherches faites sur l'anatomie et les fonctions des villosités intestinales, l'absorption, la préparation et la composition organique du chyle dans les animaux; par MM. Gruby et Delafond.—Les mêmes auteurs envoient un nouveau mémoire sous le titre qui qui précède.

De nouvelles et nombreuses expériences faites depuis dix-huit mois sur plus de 120 animaux vivants, chevaux, bœufs, veaux, moutons, poules, chiens, lapins et souris, permettent à MM. Gruby et Delafond de pouvoir communiqner les résultats suivants à l'Académie.

1° Ce que M. Lacauchie nomme substance organique spongieuse des villosités n'est autre chose que leur épithélium décrit par Henlé (1), et dont M. Flourens, dans son ouvrage sur la structure des membranes muqueuses, a démontré l'existence par la macération et la disection.

2° Les villosités dans l'intestin grêle sont recouvertes, non-seulement des épithéliums cylindriques d'Henlé, mais encore d'autres épithéliums que nous nommons *capitatum* ou à tête.

3° Les cellules de l'épithélium des villosités du gros intestin du chien ont une cavité ovale beaucoup plus développée que celle existant aux épithéliums de ces mêmes organes dans les intestins grêles du même animal.

4° Chaque cellule d'épithélium est pourvue d'une cavité dont l'ouverture externe est parfois béante et d'autres fois plus ou moins exactement fermée.

5° A la surface des épithéliums des villosités de l'intestin grêle du chien, existent des corps *vibratiles*, non encore décrits, dont la fonction est peut-être de placer, quand il est nécessaire, le chyle brut qui est en contact avec les épithéliums.

6° Au-dessous des épithéliums, la villosité n'est composée que d'une couche vasculaire et fibrillaire, et, en dedans de cette couche, d'un vaisseau ou canal chylifère unique.

7° Chaque villosité examinée de dehors en dedans montre : 1° les cellules de l'épithélium; 2° la couche vasculaire; 3° le canal chylifère unique.

8° En se contractant suivant leur axe longitudinal, les villosités se raccourcissent, forment des plis transversaux et prennent une forme conique dont la base est à la membrane muqueuse. En se contractant suivant leur largeur, elles se rétrécissent et s'amincissent; enfin, elles exécutent des mouvements d'inclinaison dans tous les sens, ainsi que nous l'avons dit dans la note cachetée remise à l'Académie le 4 septembre 1842. En exécutant ces mouvements, les villosités chassent le sang et le chyle contenus dans leurs vaisseaux et se mettent continuellement en rapport avec de nouvelles parties de chyle brut des aliments digérés.

---

(1) Henlé, Symbola ad anatomiam villorum intestinalium. Berlin, 1837.

9° Chaque cellule d'épithélium doit être considérée comme un organe chargé spécialement de recevoir le chyle brut provenant de la digestion, et de le convertir en un chyle homogène formé d'une infinité de petites molécules, tenues en suspension dans un liquide transparent et coagulable spontanément. Ces molécules, ce liquide, sont seuls aptes à passer par l'ouverture profonde et effilée des cellules de l'épithélium, pour parvenir dans le vaisseau chylifère unique placé au centre de la villosité.

10° Chaque cellule de l'épithélium a une quadruple fonction : 1° de se remplir de chyle brut provenant de la digestion ; 2° de le diviser, d'atténuer ce chyle et de le convertir en un chyle pur et homogène ; 3° d'expulser ce liquide ainsi confectionné et de l'engager dans le canal chylifère, à travers le tissu vasculaire et le tissu fibrillaire. Cet appareil, nous le nommons *chylogène ;* 4° enfin, de s'imbiber, en outre, des substances dissoutes par la digestion, et de les faire parvenir dans l'appareil vasculaire.

Cette fonction des épithéliums est aidée dans son exécution par la contraction des parois intestinales sur les aliments et sur les villosités.

11° Le canal chylifère est seulement chargé de transporter le chyle provenant de la digestion et confectionné par les cellules de l'épithélium. Il ne doit donc être considéré que comme un appareil d'exportation.

12° L'appareil vasculaire sanguin est destiné, non-seulement à servir à la nutrition des villosités, mais encore à conduire dans la circulation générale les matériaux solubles des cavités de l'intestin, lesquels matériaux sont aussi absorbés par les parois des cellules des épithéliums, ainsi que l'observation directe peut le démontrer.

13° Le chyle brut se forme dans l'estomac et dans l'intestin ; mais cette opération varie dans son mode d'exécution suivant la nature de la matière alimentaire ingérée dans l'estomac.

14° Nous distinguons deux espèces de chyle : l'un *brut*, formé par la digestion et composé d'éléments hétérogènes; l'autre *préparé*, *purifié* par l'appareil chylogène des villosités. Ce dernier chyle, pris dans les chylifères sortant du tube digestif, ne contient que les fines molécules tenues en suspension dans le liquide spontanément coagulable dont nous avons parlé, plus, *quelques globules blancs de lymphe ordinaire qui ont été pris pour des globules de chyle.*

15° Le chyle contenu dans les cavités des épithéliums des villosités a tous les caractères physiques de la graisse très-divisée en globules de 1/100 à 1/1000 de millimètre de diamètre. Ces globules se voient aussi bien dans les cavités des épithéliums des villosités des herbivores qui ont été nourris avec des plantes vertes, du foin, de la farine d'orge, que dans les cavités des épithéliums des villosités des carnivores qui ont été alimentés avec de la graisse pure, de la viande crue ou cuite, du pain, de la feuille ou du lait.

16° L'action des divers réactifs microscopiques démontre que les fines molécules du chyle purifiées par l'appareil chylogène sont uniquement composées de graisse emprisonnée dans une pellicule albumineuse, et que le liquide transparent spontanément coagulable dans lequel elles nagent est formé de fibrine et d'albumine dissous dans l'eau contenant en solution différents sels connus.

17° Le chyle confectionné par l'appareil chylogène est formé de deux substances : l'une, *insoluble dans l'eau salée*, mais excessivement divisée et à l'état moléculaire, est formée par la graisse et l'albumine provenant des matières alimentaires végétales ou animales ; l'autre, *soluble*, dans laquelle les molécules sont en suspension, est constituée par de l'eau saline extraite des aliments, plus les matériaux des substances végétales et animales solubles dans cette eau.

18° La partie insoluble très-divisée du chyle provenant des aliments digérés et purifiés par l'appareil chylogène passe seulement dans le canal chylifère de chaque villosité. Les parties solubles dans l'eau sont absorbées et parviennent dans l'appareil vasculaire sanguin ; en sorte que les matériaux fournis par la digestion se divisent en trois parties ; la première, insoluble et très-divisible, passe nécessairement par les cavités de l'épithélium ou l'appareil chylogène, et est portée seulement dans les vaisseaux chylifères ; la deuxième, ou les matériaux solubles dans l'eau salée, est imbibée par les parois des épithéliums et portée tout à la fois dans le chyle et dans le sang : enfin, la troisième, insoluble et peu divisible, ne peut jamais entrer dans la circulation et est rejetée au dehors.

Ce travail est renvoyé à la commission déjà désignée pour l'examen du mémoire de M. Lacauchie sur le même sujet.

Fonctions des lobes thyroïdes des mammifères et du corps thyroïde dans l'espèce humaine. — M. le docteur Maignien envoie sous ce titre un mémoire dont voici un résumé. Ce mémoire contient des idées nouvelles et confirmatives de celles qui existent déjà sur les fonctions de l'axe cérébro-spinal avec lequel le corps et les lobes thyroïdes auraient les rapports physiologiques les plus étroits.

Après avoir démontré les difficultés attachées au sujet qu'il traite, après avoir annoncé qu'à l'époque où il entreprit son travail, il y avait déjà dans les annales de la science des faits qui auraient pu mettre sur la voie de la découverte des fonctions du corps thyroïde, M. Maignien, indiquant la méthode expérimentale qui lui a servi de guide, établit d'abord l'analogie organique ou de structure qu'on rencontre avec les lobes thyroïdes des mammifères et le corps thyroïde de l'homme. Ces organes sont des ganglions vasculaires de nature artérielle, lesquels ont la propriété, en raison de leur spongiosité, de se gonfler, d'entrer en turgescence et en érection sous l'influence d'une accélération momentanée ou continue du cours du sang artériel, et comme ces ganglions sont pourvus d'un appareil ligamenteux et musculaire qui les cerne, ils peuvent en cet état d'accroissement de volume comprimer les carotides primitives et diminuer la quantité de sang artériel qui s'élance par les canaux carotidiens. Ces faits ont été aperçus par l'auteur à l'aide d'expériences de vivisection, consistant à mettre à nu les lobes thyroïdes, à observer la circulation qui s'y fait, à les injecter, à les enlever, à couper les muscles et les aponévroses qui les brident, et enfin à lier comparativement toutes les artères du col.

En somme, M. Maignien conclut que les lobes thyroïdes des mammifères et le corps thyroïde de l'homme sont non-seulement de compresseurs des canaux carotidiens, mais encore des compensateurs et des régulateurs de la quantité et de la vitesse du sang artériel dans les quatre courants artériels qui fondent la circulation aorto-encéphalo-rachidienne. Car, dit M. Maignien, toutes les dispositions hydrostatiques ont été combinées pour que la quantité de sang artériel prédomine dans les canaux qui font suite aux carotides primitives et pour que la vitesse du même liquide prédomine dans le tronc basilaire et le tronc spinal qui résultent de la réunion des deux artères vertébrales.

Ces idées ont été résumées sous la forme d'un problème dont voici l'énoncé :

« Deux doubles courants (en avant les carotides primitives et en arrière les artères vertébrales), placés dans deux plans différents et marchant à la rencontre les uns des autres, décrivent une moitié d'ellipse au sommet de laquelle le fluide en circulation de laquelle se choque et se confond. Ces doubles courants sont disposés de telle façon dans leur trajet et leur terminaison, que le liquide qui se meut dans leur intérieur sous l'impulsion d'une force initiale identique, le cœur, tend à prédominer en quantité dans les courants carotidiens ou antérieurs, et en vitesse dans le courant unique vertébro-basilaire ou spinal.

« Sur le trajet des courants carotidiens où tend à prédominer la quantité de sang artériel a été placé un corps

spongieux, vasculo-artériel et résistant, qui, en raison de son voisinage du centre d'impulsion et du calibre de ses vaisseaux d'apport, peut se gonfler instantanément par l'effet d'un trop plein ou d'une activité circulaire centrale insolite, et alors, en vertu de l'appareil ligamenteux et musculaire qui le cerne, ce corps peut intervenir, selon les besoins de l'organisme, comme modérateur de la quantité dans un sens, et comme accélérateur de la vitesse en un autre. »

A quoi bon cette harmonie hydraulique? M. Maignien, faisant à ce sujet un appel aux expériences de C. Legallois, démontre que la vie de l'axe cérébro-spinal est dans la dépendance immédiate de la qualité, de la quantité et de la vitesse du sang artériel qui pénètre la pulpe nerveuse, et que ce fluide étant l'agent naturel et essentiel de toute nutrition et de toute stimulation, mesure véritablement l'intensité fonctionnelle. En effet, là où le sang artériel est altéré, là où il ne parvient pas ou ne parvient qu'incomplètement, la vie languit, décroît et s'éteint.

En conséquence, puisque la quantité et la vitesse du sang artériel normalement constitué mesure, jusqu'à un certain point, la masse et l'activité des divers centres nerveux, nécessairement il devait y avoir un rapport de volume et d'action entre le corps thyroïde compensateur et régulateur de la circulation aorto-encéphalo-rachidienne et le volume et l'action des divers centres nerveux qui composent l'axe cérébro-spinal. C'est pourquoi l'auteur a rencontré le corps thyroïde d'autant plus développé et d'autant plus étroitement uni aux carotides primitives que les lobes antérieurs du cerveau étaient moins volumineux et moins actifs et par conséquent que l'intelligence était plus faible.

Après avoir démontré avec beaucoup de détails, comme conséquences pratiques, les rapports d'évolution qui existent entre les lobes thyroïdes et l'axe cérébro-spinal, après avoir exploré rigoureusement les relations qui se remarquent entre les vices de conformation de ce corps thyroïde et l'axe cérébro-spinal des crétins, M. Maignien annonce que le ganglion vasculaire artériel du col remplit un rôle spécial dans tous les efforts musculaires, dans la course, le saut, la paturition et l'accouchement, dans l'érection du pénis, le développement des mamelles et la menstruation; qu'il a également une action particulière dans le sommeil qui est l'état négatif des efforts musculaires, et enfin que le même organe est chargé d'une mission fort curieuse dans le mal de mer.

Néanmoins un des résultats les plus extraordinaires auquel M. Maignien ait été conduit par l'étude comparative du corps thyroïde est sans contredit la classification nouvelle qu'il présente des races humaines.

Si le ganglion vasculaire artériel du col offre un rapport de volume avec les lobes antérieurs du cerveau, siége de l'intelligence; si c'est par l'action de ce ganglion que sont fondées, par l'intermediaire du sang artériel, la masse et l'activité de ces lobes antérieurs, nécessairement je dois, dit l'auteur, trouver dans les modifications organiques diverses de cet organe un moyen ou une mesure propre à me rendre compte de la diversité d'action des lobes antérieurs du cerveau, autrement dit de la diversité d'intelligence rumarquée entre les hommes.

Après un premier travail synthétique qui consiste à classer les habitants du globe d'après la puissance ou l'étendue de leurs facultés intellectuelles, M. Maignien a constaté d'après des dissections particulières que, dans tous les hommes originaires de l'hémisphère austral, le corps thyroïde est beaucoup plus volumineux et plus étroitement appliqué sur les carotides primitives qui sont suivies des carotides internes munies de couleurs très-prononcées, et qu'au contraire, dans tous les indigènes de l'hémisphère boréal jusqu'au 60e de latitude N. le corps thyroïde est moins volumineux, moins intimement uni aux carotides primitives qui sont ici suivies de carotides internes, presque toujours rectilignes. Toutefois entre l'hémisphère Sud et l'hémisphère Nord se trouve une zone intermédiaire, la zone équatoriale, où les naturels de cette portion du globe ont un corps thyroïde qui tient le milieu pour la grosseur et la petitesse entre le volume de cet organe chez les races australes et entre le volume de ce même organe dans les races boréales. De là trois groupes intellectuels : un groupe austral marqué d'une ligne de dégradation, un groupe boréal marqué d'une ligne de perfectionnement, et enfin un groupe équatorial marqué d'une ligne d'oscillation entre les deux groupes précédents. Par suite de ces vues, qu'il est impossible de rapporter ici dans leur entier, sept races ont été établies : une race équatoriale, une race métis-boréale, une race métis-australe, une race boréale franche, une race australe pure, une race hyperborénne, et enfin une race hyper-australe.

Après ces déterminations anatomiques et physiologiques de classification des races humaines, il était important de rechercher dans le globe lui-même la cause de ces différences organiques et biologiques observées entre les hommes. Voici celle qui a paru la plus plausible à M. Maignien :

Un grand nombre d'observateurs ont constaté que les voyageurs qui, en tenant constamment le pied au sol, s'élèvent sur les montagnes de l'hémisphère austral, éprouvent des effets tout différents de ceux que produit une même ascension dans l'hémisphère opposé.

Sur les montagnes de l'hémisphère Sud, il se fait une congestion sanguine artérielle vers les parties postéro-inférieures de l'axe cérébro-spinal, congestion indiquée par des symptômes spéciaux.

Sur les montagnes de l'hémisphère Nord, il se déclare une congestion lente et progressive du sang artériel dans les parties artérielles du cerveau, congestion également indiquée par des lignes très-expresses.

Si par l'observation attentive de ces faits et à l'aide d'expériences méthodiquement exécutées sur des mammifères, on ramène ces influences cosmologiques extrêmes à un terme moyen, on acquiert bientôt la preuve et la conviction que les propriétés météorologiques de l'hémisphère austral contribuent à donner un plus grand développement au corps thyroïde compensateur et régulateur de la circulation aorto-encéphalo-rachidienne, d'où il arrive que la quantité de sang artériel qui doit se rendre au cerveau par les carotides internes se trouve diminuée ; d'où il arrive encore que l'essor des facultés intellectuelles se trouve arrêté. Dans l'hémisphère Nord des propriétés météorologiques inverses existent, des effets diamétralement opposés se produisent.

En conséquence, naître, croître et se développer dans l'hémisphère austral constitue, pour l'espèce humaine, une condition d'infériorité d'intelligence d'autant plus prononcée qu'on s'approche davantage du pôle Sud, ou qu'on s'élève à une plus grande hauteur sur les montagnes de cette moitié du globe, tandis que naître, croître et se développer dans l'hémisphère boréal devient une circonstance favorable à la supériorité de l'intelligence, supériorité qui se dessine avec des nuances d'autant plus marquées qu'on s'avance plus près du 60° de latitude Nord, ou qu'on parvient à une certaine hauteur des montagnes boréales, hauteur reconnue parfaitement compatible avec l'exercice régulier des fonctions.

Enfin, il est un genre de rapport physiologique extrêmement curieux qui, par l'entremise des centres nerveux et du sang artériel, lie le corps thyroïde à un des principaux appareils de l'organisme animal; ce rapport est celui qui unit le ganglion vasculo-artériel du col aux organes de la génération mâle et femelle.

Après avoir relaté les expériences directes qui démontrent dans les mammifères cette solidarité fonctionnelle, après avoir invoqué le secours de l'analogie de certains faits propres à prouver que dans l'espèce humaine cette même solidarité existe, M. Maignien termine son travail en disant : Si la femme possède dans son organisation une puissance de génération et plus active et plus étendue que celle dont jouit l'homme, si le sexe femelle offre des organes annexes de reproduction et plus développés et plus amples que ceux qui appartiennent au sexe mâle, la femme achète cette ampliation de l'appareil de la

génération au détriment du développement et de l'activité d'organes qui tiennent le premier rang dans le cadre des fonctions physiologiques; elle la doit cette ampliation à une diminution notable de masse et d'action des lobes antérieurs du cerveau, en un mot à une diminution incontestable des facultés intellectuelles; et par suite, ajoute M. Maignien, on s'expliquera pourquoi on a toujours observé et admis en principe que la puissance, l'activité des fonctions de la reproduction était en raison inverse de la puissance et de l'activité des fonctions intellectuelles.

Hémorrhagies nasales. — M. Négrier rappelle qu'il envoya, en 1842, une note à l'Académie sur un moyen d'arrêter sûrement toutes les hémorrhagies nasales, moyen qui consiste dans l'élévation d'un bras et des deux bras à la fois, en même temps que la narine ou les narines, d'où découle du sang, sont fermées par une pression latérale. M. Négrier rappelle en même temps qu'il tenta d'expliquer alors la cause du phénomène par une théorie qui portait atteinte aux principes posés par Bichat sur le mouvement du sang dans les artères.

Depuis un an, ajoute-t-il, et à chaque fois que j'ai vu se supprimer instantanément une hémorrhagie nasale par l'élévation du bras, j'ai cherché à me rendre raison de ce fait; et mes réflexions, appuyées des faits suivants, m'ont convaincu que l'élévation du bras ralentit certainement le mouvement ascensionnel du sang vers la tête. Voici ces faits :

1° M. H..., chirurgien interne à l'Hôtel-Dieu d'Angers, fait cesser promptement la congestion cérébrale à laquelle il est sujet par l'élévation des deux bras à la fois; il a répété ce moyen un grand nombre de fois avec un plein succès.

2° M. P..., très-sanguin, a fait plusieurs fois disparaître instantanément des céphalalgies violentes avec assoupissement. Il a remarqué que sa face se décolorait peu d'instants après l'élévation du bras.

SÉANCE DU 12 JUIN.

M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire lit un mémoire intitulé : *Remarques sur la classification et les caractères des primates, et spécialement des singes*, suivies de la description des espèces nouvelles ou imparfaitement connues de la collection du Muséum.

Embryogénie. — M. Serres lit un travail sur l'allantoïde intitulé: *Recherches sur les développements primitifs de l'embryon de l'allantoïde de l'homme.*

Nous publierons intégralement ce travail dans un prochain numéro.

Anatomie et physiologie du dattier. — M. de Mirbel lit un mémoire très-étendu intitulé: *Recherches anatomiques et physiologiques sur quelques végétaux monocotylés.* — Premier mémoire : *Le dattier.*

Nous ferons également connaître la substance de ce travail.

Butyrine et acide butyrique. — M. Pelouze donne communication verbal d'un travail qu'il a fait en commun avec M. Gélis sur l'acide butyrique découvert par M. Chevreul en 1814, et sur lequel il n'avait été fait encore aucun travail de quelque étendue.

MM. Pelouze et Gélis sont parvenus à former avec du sucre l'un des produits de l'organisation des animaux. Tandis qu'ils s'occupaient à rechercher la cause de la formation abondante d'hydrogène qu'ils obtenaient dans leurs expériences sur certaines fermentations, ils ont reconnu que cette formation était due à une fermentation nouvelle pendant laquelle à la place du sucre, qui disparaît, on voit se former un des acides du beurre, l'acide butyrique.

Cette observation, disent MM. Pelouze et Gélis, occupera nécessairement une place importante dans la discussion actuelle sur la formation des graisses chez les animaux. Sans rien vouloir préjuger des moyens que la nature emploie dans les modifications qu'elle fait subir aux aliments, nous faisons remarquer que la transformation du sucre en acide butyrique s'effectue sans l'intermédiaire d'aucune élévation considérable de température, sans l'emploi d'aucun de ces réactifs énergiques susceptibles de détruire l'équilibre et la vitalité de l'économie animale, mais que cette transformation a lieu dans des conditions très-simples et avec des matières que la nature vivante nous présente elle-même. Si ce rapprochement est fondé, on conçoit qu'il en pourra être de même des acides gras ordinaires relativement à l'acide butyrique et aux sucres, ainsi qu'à l'amidon, qui se rapproche à tant d'égards de ces derniers corps. La formule de l'acide butyrique est représentée par les nombres atomiques suivants : $C_8 H_{14} O_2 H_2 O$. Cet acide est un liquide incolore, transparent, d'une grande mobilité, ayant l'odeur du beurre fort, soluble dans l'eau, l'alcool, l'esprit-de-bois. Il est susceptible de former avec l'alcool un éther extrêmement volatile. En faisant agir cet acide sur la glycérine, ces chimistes ont obtenu la substance que M. Chevreul a découverte dans le beurre et qu'il a nommée butyrine.

M. Payen fait remarquer que par sa composition telle qu'on l'admet aujourd'hui, l'acide butyrique se place entre l'acide valérianique et l'acide acétique, tous deux produits de la fermentation des sucres.

La production de l'acide butyrique se trouve comprise dans une hypothèse que MM. Dumas, Boussingault et Payen ont eux-mêmes présentée, en communiquant leur mémoire sur l'engraissement des animaux et la production du lait.

Au reste, il conviendrait peut-être de rappeler ici, dit M. Payen, que l'acide butyrique est loin de constituer la véritable substance grasse formant la masse de beurre; qu'il serait sans doute plus difficile et plus important d'obtenir du beurre sans acide butyrique, même sans butyrine, que de produire cet acide volatil et la butyrine sans beurre. Il pense que l'acide butyrique et la butyrine à l'état de pureté n'équivalent probablement pas à plus d'un centième du poids total du beurre. La production de ces deux matières aux dépens du sucre serait bien insuffisante pour donner la clef de la formation de la substance grasse de la crème dans le lait des vaches.

Innocuité des plaies sous-cutanées. — M. Sédillot adresse à l'Académie un mémoire intitulé : *De l'innocuité de la ténotomie, de ses causes et de ses rapports avec les plaies ordinaires, les lésions et les plaies sous-cutanées.*

La conclusion de ce mémoire est que les plaies sous-cutanées guérissent en vertu des conditions qui président à la guérison des plaies réunies par première intention.

Cette conclusion n'est que la reproduction de celle de M. J. Guérin (1).

(Commissaires : MM. Roux, Breschet et Velpeau.)

Nouveau mode de traitement du bégaiement. M. Alf. Becquerel écrit une lettre dans laquelle il expose à l'Académie que le sieur Jourdan, ouvrier, affecté de bégaiement, est parvenu à se guérir de cette infirmité par un procédé dont la description est contenue dans un paquet cacheté qui accompagne sa lettre.

La méthode que propose le sieur Jourdan est simple et facile à exécuter, dit M. Becquerel; ce n'est pas un moyen mécanique, ni une opération qui puisse enlever en quelques heures la difficulté de parler; c'est une méthode toute physiologique, toute naturelle, que l'on enseigne aux bègues, et à l'aide de laquelle on les fait bien parler immédiatement; il faut, pour que la guérison soit com-

(1) *Note du rédacteur.* M. Sédillot affirme, dans son mémoire, que toutes les applications de la méthode sous-cutanée faites en dehors des sections fibro-tendineuses et musculaires n'ont eu que des revers, et il regarde comme erronée la généralisation de la méthode sous-cutanée à toutes les opérations qui peuvent être pratiquées sous les téguments. Nous ne savons pas où M. Sédillot a puisé ses renseignements; en attendant qu'il fasse connaître les faits sur lesquels il s'appuie, nous repousserons son allégation par une affirmation diamétralement opposée. En effet, toutes les applications que nous avons tentées jusqu'ici en dehors et au delà du cercle de la ténotomie nous ont prouvé, sans aucune exception, que toutes les plaies sous-cutanées sans complication anormale, quel que soit leur siége, jouissent de la même innocuité que les plaies des tendons. (J. G.)

plète, qu'une nouvelle habitude remplace l'ancienne, et que la manière nouvelle de s'exprimer, qui est en réalité celle qu'emploient tous les hommes, soit entièrement substituée à l'ancienne, c'est-à-dire au bégaiement. Il faut donc, de la part des bègues qui désirent être guéris, deux qualités bien faciles à acquérir : *bonne volonté et persistance;* et la méthode est tellement simple que tous peuvent y arriver. L'habitude, une fois acquise, est toujours bien conservée, parce qu'étant tout à fait naturelle, elle procure un bien-être inaccoutumé et fait rapidement disparaître la fatigue des organes respiratoires et vocaux qui accompagne tout bégaiement un peu fort. De plus, elle ne laisse aucune trace, puisque les personnes guéries s'expriment comme tout le monde, et qu'elles ne sont pas obligées d'avoir continuellement recours à une méthode palliative ou artificielle, comme l'ont été toutes celles qui ont été proposées.

M. Becquerel demande, au nom de M. Jourdan, une commission pour examiner les faits en question. Le paquet cacheté est mis à la disposition des commissaires, qui en prendront connaissance, soit avant, soit après les expériences, comme ils le jugeront convenable.

(Commissaires : MM. Magendie, Serres et Roux.)

Fabrication du blanc de céruse. — M. Versepuy, pharmacien de la Maison centrale de Riom, écrit à l'Académie pour faire connaître un procédé de fabrication de la céruse, qui offre la plus grande analogie avec celui qu'a récemment exposé M. Gannal. M. Versepuy ne réclame nullement la priorité, il se borne à exposer le résultat de ses recherches sur ce sujet.

(Renvoyé à la même commission.)

Eaux sulfureuses. — Sulfhydromètre. — M. Dupasquier, professeur de chimie à l'Ecole de médecine de Lyon, envoie un travail intitulé : *Moyen de déterminer isolément, par l'emploi du sulfhydromètre, la quantité de soufre des hyposulfites qui se trouvent réunis aux sulfures et à l'acide sulfhydriques dans quelques eaux sulfureuses dégénérées au contact de l'air.*

Métrotherme. — M. le docteur Cliet adresse une notice sur un instrument, qu'il désigne sous le nom de métrotherme, destiné à porter et maintenir en contact continu, sur la surface libre de l'utérus, les divers agents thérapeutiques qui peuvent être indiqués. Cet instrument n'est autre chose qu'un perfectionnement apporté à celui que le même auteur a présenté il y a quelques années à l'Académie de médecine.

SÉANCE DU 19 JUIN.

Embryogénie. — Allantoïde dans l'espèce humaine. — M. Velpeau demande la parole à l'occasion du procès-verbal, pour présenter quelques observations au sujet du mémoire dont M. Serres a fait la lecture dans la dernière séance. Il n'existe point, dit-il, dissidence entre M. Serres et moi sur les faits qui font la base de son travail ; j'ai vu ces faits et j'en ai constaté la réalité ; mais c'est sur l'interprétation de ces mêmes faits que je diffère de la manière de voir de M. Serres, et je ne crains pas de dire de suite que je crois que notre honorable collègue est dans l'erreur à cet égard. Ce qui me fait dire qu'il est dans l'erreur, c'est que tandis qu'il dit que du vingt au vingt-cinquième jour de l'existence, l'embryon est placé en dehors de la vésicule amniotique, dans l'infundibulum que forme à cette époque cette membrane, j'ai vu l'embryon dans la vésicule avant le quinzième jour.

M. Velpeau s'élevant contre ce premier fait en part, comme d'un point établi, pour nier l'existence de l'allantoïde de l'œuf humain, dont la ressemblance avec celle des mammifères est inconstestable, suivant M. Serres. Sur l'un des embryons préparés par M. Serres, qu'il a examiné avec soin, dit-il, la vésicule ombilicale était facile à distinguer ; mais sur l'autre sur lequel l'allantoïde était libre, il n'en existait que le pédicule qu'un accident avait détaché de la vésicule même. Or, la vésicule libre de cet embryon ne lui a paru être autre chose que la vésicule ombilicale.

M. Serres, ajoute M. Velpeau, dit avoir vu sur ces embryons humains les corps de Wolff, dont la réunion, suivant lui, doit former la vessie, et il a décrit les dispositions qu'il croit avoir remarquées entre ces corps, la vessie et l'allantoïde. Je crois que tout ce que l'on a dit sur les corps de Wolff est pure erreur; quant à moi je ne les ai jamais vus dans l'embryon humain, et je ne sache pas même qu'ils aient été vus par aucun anatomiste.

M. Velpeau se résume en disant qu'à son avis l'allantoïde et les corps de Wolff sont encore à trouver dans l'espèce humaine.

M. Serres : Dans les observations que vient de présenter notre collègue M. Velpeau, il y a deux parties très-distinctes, l'une générale concernant les mémoires d'organogénie comparée, que j'ai eu l'honneur de communiquer à l'Académie il y a quelques années; l'autre spéciale qui a rapport au mémoire sur l'allantoïde de l'homme que j'ai lu dans la séance de lundi dernier. Je suivrai dans ma réponse le même ordre, afin de ne pas compliquer des questions déjà si difficiles par elles-mêmes.

Et d'abord pour la partie générale, notre collègue observe que mes vues sur la caduque de l'œuf humain sont analogues à celles qu'il a lui-même exposées depuis longtemps.

Pour que cette objection eût de la valeur, il faudrait deux choses :

La première, que je me fusse attribué la découverte de ces vues.

La seconde, que j'eusse omis de rappeler les noms de nos devanciers célèbres qui ont contribué par leurs travaux à avancer la science au degré de précision où elle est parvenue sur ce point.

On conçoit, d'une part, que si je ne me suis point attribué ces vues, et qui si de l'autre je n'ai pas fait cette omission, l'objection tombe d'elle-même, ou plutôt on ne sait sur quoi elle porte.

C'est dans mon mémoire sur la respiration bronchiale de l'embryon que j'ai appelé à exposer le mécanisme du dédoublement de la caduque humaine, afin d'expliquer la formation de la cavité qui sépare ses deux lames, et la possibilité aux extrémités des villosités du chorion, de venir se mettre en présence du liquide que renferme cette cavité, en traversant les mailles de la caduque réfléchie.

Or, mes souvenirs me servent assez bien pour pouvoir affirmer la belle découverte de Hunter à ce sujet, mais que de plus j'ai mentionné la part qui devait en revenir à notre collègue M. Breschet, et à M. Velpeau lui-même (1).

Si dans ce travail j'ai choisi, parmi les faits nombreux que j'ai observés, ceux qui mettaient le plus en évidence cette disposition, c'est en premier lieu parce qu'ils pouvaient servir à lever quelques-uns des doutes que présente encore l'histoire de cette membrane.

Car notre collègue n'ignore pas que plusieurs ovologistes modernes renouvellent l'opinion d'Arétée de Cappadoce, considérant la caduque comme une exfoliation de la membrane interne de l'utérus. Il n'ignore pas que si MM. Guntz et Bischoff en ont injecté les vaisseaux si bien décrits ensuite par M. Weber, il est néanmoins encore des ovologistes qui les révoquent en doute ; ces points, et beaucoup d'autres que je néglige, méritent de fixer de nouveau l'attention des observateurs.

Je crois avoir établi dans ce mémoire la structure aréolaire de la caduque interne; mais ici encore j'ai rap-

(1) Voici au reste un des passages du mémoire :

« On sait, depuis la belle découverte de Hunter, qu'en arrivant « dans l'utérus, l'œuf humain y rencontre la membrane caduque « préparée à l'avance. On sait aussi que d'abord appliqué sur un « point de sa surface extérieure, il déprime la partie qu'il touche, « la pousse devant lui, de manière à se former une enveloppe « propre, nommée caduque réfléchie. L'œuf humain se trouve « ainsi revêtu d'un double manteau : de celui que lui forme immé- « diatement la caduque externe, et de celui qui lui est fourni im- « médiatement par la caduque interne ou réfléchie. Entre ces deux « enveloppes existe une cavité, et dans cette cavité se trouve un « liquide qui les maintient à une certaine distance l'une de l'au- « tre. Tout œuf humain observé dans le cours du deuxième mois « offre cette conformation constante, dont l'exacte connaissance « est due aux recherches de MM. Moreau, Burns, Breschet et Vel- « peau. » (Comptes-rendus des séances de l'Académie, tome VIII, p. 942-943.)

pelé avec soin les travaux de ceux qui m'ont précédé (1) sur un point de structure si intéressant pour la respiration primitive de l'embryon, et peut-être aussi pour la respiration placentaire.

En définitive, si, comme je l'ai déjà observé, rien ne m'est propre dans la disposition que j'ai reconnue à la caduque, j'ai cherché, autant qu'il m'a été possible, d'en attribuer le mérite à qui de droit, de sorte que, comme je l'ai dit en commençant, je ne vois ni le but, ni la portée de l'observation de notre collègue.

Il n'en est pas de même de celles qu'il a présentées sur mon mémoire, relatif à la vésicule amniotique. Ici le but et la portée se dessinent nettement, et comme notre dissidence sur ce point intéresse la science, je serai d'autant plus explicite dans ma réponse, que je défends une découverte de M. Pœkels, à l'égard duquel la critique a dépassé toutes les bornes.

Il s'agit des rapports respectifs de l'embryon et de l'amnios. L'embryon est-il primitivement enveloppé par cette membrane? ou bien est-il une période de son développement où il se trouve au dehors? Telle est la question en litige.

Avant M. Pœkels, on supposait qu'il était toujours en dedans; les belles observations de l'anatomiste de Brunswick ont montré qu'au début il était placé en dehors. A cette première observation en a succédé une seconde des plus curieuses. Si l'embryon est placé d'abord en dehors de l'amnios, comment s'y enfonce-t-il? Les observations du même anatomiste, celles du professeur *Dœllinger*, celles de MM. *Weber*, *Breschet*, celles surtout dont je montrerai les pièces à l'Académie, établiront que l'amnios se comportant à l'égard de l'embryon comme le font les membranes sérieuses à l'égard des organes dont elles tapissent une des faces. M. Velpeau, qui d'abord avait partagé cette manière de voir, se prononça ensuite contre, et il fut suivi en cela par M. Coste. Cette vérité si importante, selon moi, si importante surtout en ce qu'elle sert d'introduction à la découverte de l'allantoïde humaine, était donc au moment d'être délaissée lorsque je présentai mon mémoire à l'Académie avec des pièces qui la mettaient en évidence; car sur l'une d'elles, l'embryon placé en dehors de la vésicule amniotique adhérait à la surface de cette vésicule par un des points du cordon, dont la formation était encore incomplète.

Or, c'est contre ce fait que s'élève aujourd'hui notre collègue, sans doute pour se préparer un argument contre la vésicule allantoïde de l'œuf humain dont la ressemblance avec celle des mammifères a tant frappé un des maîtres en ovologie comparée, M. Dutrochet. M. Velpeau est trop versé en effets dans les études de l'ovologie humaine pour ne pas avoir reconnu la connexité qui existait entre ces deux faits; l'œuf humain lui est trop connu pour ne pas avoir reconnu que l'indépendance primitive de l'embryon et de l'amnios était une condition indispensable à la manifestation d'une allantoïde telle qu'elle existe chez les oiseaux, telle qu'elle existe chez les mammifères au début de son apparition.

J'avouerai toutefois que cette objection me surprend; j'avais cru que notre collègue en était revenu à notre opinion, et cette croyance je l'avais puisée dans son dernier écrit (2), dans lequel il dit *que l'amnios se montre d'abord sous la forme d'une bulle dans la cavité du chorion.* M. Pœckels n'a pas dit autre chose; je n'ai pas voulu prouver autre chose dans le mémoire que j'ai présenté à l'Académie. A la vérité nous ajoutons que l'embryon s'enveloppe de cette bulle, et on ne voit pas ce qu'il devient dans l'opinion de notre collègue. Place-t-il l'embryon dans l'intérieur de cette bulle? Cela devrait être; mais, M. Velpeau ne l'ayant ni dit, ni écrit, à ce que je sache, je ne me permettrai pas de lui attribuer une supposition qui aurait contre elle tous les faits connus en embryogénie comparée.

En attendant et pour qu'il ressorte quelque chose d'utile de cette discussion, je dirai que le mécanisme par lequel l'embryon s'enveloppe dans l'amnios m'a paru le même que celui par lequel l'ovule humain s'enveloppe de la caduque utérine, le même qui fait pénétrer le cœur dans le péricarde, les organes abdominaux dans le péritoine, le poumon dans la plèvre, en un mot les viscères dans les séreuses qui les protègent à l'exception de l'axe cérébro-spinal pour lequel mes recherches d'organogénie ne m'ont donné encore que des résultats négatifs.

Cela posé je passe à la seconde partie des objections de notre collègue, à celles qui sont relatives à l'allantoïde de l'homme et aux corps de Wolff, objet spécial de mon dernier mémoire.

Ces objections portent sur deux points:

1° Sur la détermination même de l'allantoïde, de l'ouraque et de la vessie;

2° Sur celle des corps de Wolff.

Quant à l'allantoïde, je l'ai déterminée d'après la présence simultanée chez les jeunes embryons de la vésicule ombilicale et de celle que je regarde comme l'allantoïde.

Qu'objecte notre collègue? Il a dit d'abord que sur l'un des embryons la vésicule ombilicale était facile à distinguer; mais que sur l'autre sur lequel l'allantoïde était libre, il n'en existait que le pédicule, qu'un accident avait détaché de la vésicule même.

Et alors, sans avoir égard au lieu d'insertion de ce pédicule, il ajoute que la vésicule libre de cet embryon lui paraît être la vésicule ombilicale.

Il est évident que cette objection ne pourrait résister à un examen un peu sérieux; ainsi notre collègue l'a-t-il abandonnée aussitôt que je lui ai rappelé que la vésicule ombilicale était complète au moment où nous avions découvert la vésicule allantoïde, et qu'un mouvement imprimé au vase dans lequel était la préparation en avait rompu le pédicule à l'instant où notre collègue, M. Isidore Geoffroy-St-Hilaire, venait d'en observer toutes les particularités, pour les comparer à ceux de l'allantoïde. Cette assertion qu'est venu confirmer l'auteur de la tératologie écarte à jamais cette objection; car un embryon humain à deux vésicules ombilicales serait un phénomène par trop étrange.

Abandonnant donc cette première opinion, notre collègue en émet une seconde, tout aussi peu fondée: selon lui, la vésicule libre ne serait autre chose qu'une vésicule accidentelle du cordon ombilical.

Mais avant d'émettre cette idée, notre collègue aurait dû se demander, ce me semble, si ces embryons avaient le cordon ombilical, si même ils pouvaient l'avoir. Car on conçoit que si le cordon ombilical n'existe pas, si les parties qui doivent par leur réunion le constituer sont encore tenues à distance, évidemment il ne pouvait y avoir de vésicule accidentelle dans le cordon ombilical, là où le cordon n'existe pas encore.

Or, dans les quatre embryons dont j'ai donné la description dans mon mémoire, il n'y avait pas de cordon ombilical et il ne pouvait pas y en avoir, puisque l'ouraque était en bas de l'embryon, et le pédicule ombilical au milieu de l'abdomen.

Cette absence du cordon ombilical au moment de l'apparition de l'allantoïde, cette disposition respective du pédicule des deux vésicules, qui prend toujours le développement du cordon chez les mammifères, constituent un fait si commun en organogénie et en embryogénie comparées, que je n'ai pas cru devoir le mentionner dans mon mémoire

Qui ne sait en effet qu'il n'y a pas de cordon ombilical chez le poulet du troisième au cinquième jour de l'incubation?

(1) « Les caractères de cette dernière différaient peu, du reste, « de ceux que lui ont reconnus les observateurs modernes. Car « on sait que MM. Mayer, Dang Melzger, l'ont trouvée celluliforme « et percée de trous; on sait que sa perforation, reconnue par M. Lob- « stein, a été confirmée par M. Moreau, qui remarque, avec rai- « son, que les ouvertures deviennent beaucoup plus apparentes « quand on regarde la membrane à contre-jour. On sait enfin que « si MM. Meckel, Heusinger, Vagner, Osiander, Guntz, Burdach, Bres- « chet, Valentin, Carus et Bischoff, diffèrent un peu sur la nature du « tissu qui compose la caduque; tous s'accordent sur l'existence « des ouvertures qui la traversent. » (Comptes-rendus de l'Académie des sciences, t. VIII, p. 945.)

(2) Notice analytique des travaux de M. Velpeau, page 5. Paris 1842.

Qui ne sait que ce cordon n'est pas formé chez le chien, chez l'embryon de la vache, au moment où apparaît l'allantoïde?

Qui ne sait que chez l'embryon de la brebis le cordon ombilical manque du quinzième au vingtième jour de formation, à l'époque où l'allantoïde se dessine?

Si donc l'embryon humain est pourvu d'une allantoïde, et si, comme je l'ai dit, cette allantoïde offre les caractères qu'elle présente à son début chez le poulet et les quadrupèdes, on devra la chercher et on ne devra la trouver qu'avant la formation du cordon ombilical. C'est ce qu'indique l'organogénie comparée, c'est ce que prouvent les embryons dont j'ai présenté les dessins à l'Académie, c'est ce que montrent avec netteté les deux préparations qu'a examinées notre collègue.

Ils sont privés du cordon ombilical par cela même qu'ils sont encore pourvus de leur allantoïde; or, s'ils sont privés de ce cordon, ils ne pouvaient donc avoir cette vésicule accidentelle que l'on y observe quelquefois et beaucoup plus tard, lorsque, par la série des développements, le cordon ombilical a revêtu les caractères qui lui sont propres.

Abandonnant encore cette seconde objection, notre collègue en fait une troisième, pour la réfutation de laquelle je serai obligé de l'inviter à me fournir les éléments. Cet embryon lui paraît anormal; mais en quoi est-il anormal? Quel est l'anatomiste qui a établi ce que devait être l'embryon humain du 12e au 15e, au 25e jour de conception? Quel est celui qui peut l'établir avec le peu de faits bien observés que nous possédons sur ce sujet? Ainsi que Ruysch le demandait dans une situation peu différente de celle où je me trouve, j'attendrai donc que l'on nous apprenne ce que doit être l'embryon humain à ces âges si rapprochés de la conception. J'attendrai que l'on nous apprenne ce qu'il doit posséder nécessairement pour être réputé normal; ce qui doit lui manquer pour être réputé anormal. En attendant, nous sommes obligés de nous en tenir au rapport que peut nous fournir l'embryogénie comparée.

Voilà pour ce qui concerne le premier embryon, celui sur lequel l'allantoïde était libre. Le second, celui sur lequel l'allantoïde à un degré un peu plus avancé adhérait déjà à l'endochorion, a fourni à notre collègue des objections d'un autre genre et pour la réfutation desquelles j'éprouve devant l'Académie un certain embarras.

Sur celui-ci, nul doute sur la vésicule ombilicale; car elle est énorme.

Nul doute pour son pédicule : il se voit à l'œil nu avec son insertion sur l'intestin.

Sur celui-ci encore l'allantoïde n'étant plus libre, on ne peut l'assimiler à une vésicule accidentelle du cordon. Sa forme, sa disposition, ses rapports avec le chorion s'y opposent. Les éléments des objections précédentes manquent; notre collègue en puise de nouvelles dans ce que j'ai dit accessoirement des corps de Wolff. Il attaque la détermination que j'en ai donnée sur cet embryon, et m'oblige, par conséquent, à entrer ici dans des développements que j'avais crus inutiles, et qui me paraissent nécessaires puisque notre collègue n'a pas observé ces corps chez l'embryon humain et que même il ignore, dit-il, qu'ils aient été vus chez l'homme par d'autres anatomistes.

Cette dernière assertion pourrait faire croire que je suis le premier à avoir observé ce corps chez l'embryon humain, d'autant mieux qu'en exposant la disposition que j'ai remarquée entre eux, la vessie et l'allantoïde, je dis que cet appareil, tout nouveau en embryogénie humaine, mérite de nous arrêter un instant.

Quoique cette nouveauté n'ait rapport qu'à la formation de la vessie et de l'allantoïde, ainsi que je le dis plus bas, néanmoins pour prévenir toute ambiguité à ce sujet, je dois aller au-devant de cette opinion en indiquant brièvement les recherches de MM. Oken, Jacobson, Meckel, Muller et celles surtout si intéressantes de M. Valentin, les miennes en cela n'étant que la continuation de ces beaux travaux.

Sans nous arrêter à ce qu'ont dit Haller, Wriberg, Bibkoo, Valsalva, Morgagni, sur ce qu'on peut considérer comme les restes des corps de Wolff chez l'homme, et qui, à raison de la brièveté de leur description, pourraient être contestés, nous remarquerons : 1° Qu'ils ont été bien indiqués, comme le remarque M. Valentin, par Rosen-Muller sur un embryon humain de la neuvième semaine. 2° Que M. Lobstein les indique comme attenant aux reins, chez un embryon humain long de 6 à 8 lignes. 3° Que M. Meckel les vit en 1807 sur plusieurs embryons humains, et qu'en 1808 il les vit chez un embryon de 6 lignes de long. 4° Qu'en 1815, Muller les observa et déduisit des corps de Wolff l'organe de M. Rosen-Muller. 5° Qu'en vérifiant ces observations. MM. Jacobson, Rathké, de Baër, Burdach, Valentin, etc., ont indiqué le concours qu'ils prennent au développement des organes génitaux de l'homme et de la femme.

Je n'abuserai pas de l'aveu de notre collègue, aveu qui l'honore et qui s'explique peut-être par les travaux étrangers à l'embryogénie qu'ont nécessités depuis plusieurs années ses nombreux concours et ses devoirs si assujettissants de professeur de clinique chirurgicale.

Je ferai remarquer seulement qu'entre les assertions de deux anatomistes, dont l'un a observé les corps de Wolff, chez l'embryon humain, et comparé leur état à celui décrit par ses prédécesseurs, tandis que l'autre déclare ne les avoir jamais vus et doute même qu'ils aient été observés chez l'homme, le choix ne saurait être douteux.

Je ne ferai plus qu'une remarque sur ce qu'a dit notre collègue, c'est que jamais les anatomistes allemands n'ont considéré les corps de Wolff comme un retroussement du canal intestinal; c'est à l'allantoïde même que se rapporte leur opinion à ce sujet.

M. Breschet soutient contre l'opinion de M. Velpeau tout ce qu'a avancé M. Serres dans son mémoire et dans son argumentation. L'embryon est, suivant lui, et comme l'a dit d'ailleurs M. Serres, contenu dans l'amnios de la même manière que le cœur est contenu dans le péricarde, les poumons dans les plèvres, en un mot comme le sont tous les viscères dans les membranes séreuses destinées à les protéger. L'amnios laisse encore des traces au moment de la naissance; c'est cette matière blanchâtre qui recouvre dans une plus ou moins grande étendue le corps de l'enfant, et dont le but est de préserver toute la surface cutanée contre l'action du liquide amniotique, qui sans ce corps protecteur ne manquerait pas, par une macération aussi prolongée, d'altérer profondément la peau.

Quant à l'allantoïde, je conviendrai que je n'ai pas fait à cet égard des observations aussi suivies que M. Serres; mais l'analogie seule m'a paru suffisante pour devoir la faire admettre. Les observations d'ailleurs en démontrent l'existence.

M. Flourens : M. Coste me charge de dire à l'Académie qu'il a l'intention de demander la parole dans la séance prochaine pour lire un travail qui a trait à la discussion qui s'agite actuellement devant l'Académie.

Conformation de la tête et de l'encéphale des singes.— M. Leuret adresse au président de l'Académie la lettre suivante, au sujet du mémoire lu dans la dernière séance par M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire :

« Monsieur le président.

« Dans sa séance du 13 juin 1843, l'Académie des sciences a entendu la lecture d'un mémoire intitulé : *Remarques sur la conformation générale de la tête et sur l'encéphale chez les singes*, par M. Isidore Geoffroy-St-Hilaire. Ce mémoire contient au sujet des circonvolutions cérébrales des singes appartenant aux genres inférieurs, des faits que je regarde comme incomplétement observés et qui se trouvent en opposition avec la loi du développement de l'encéphale chez les mammifères. J'espère que l'Académie ne me saura pas mauvais gré d'appeler son attention sur ce point important d'anatomie comparée, et que M. Isidore Geoffroy-St-Hilaire lui-même consentira à recommencer celles de ses observations que je crois inexactes.

« M. Isidore Geoffroy-St-Hilaire (1) cherche à établir que

(1) Gaz. méd., 17 juin 1843.

les circonvolutions cérébrales manquent chez les ouistitis. « Il s'est assuré, dit-il, dès l'année 1840, de l'absence de ces circonvolutions chez un marikina; il a vérifié la même disposition chez deux ouistitis ordinaires où il n'a trouvé à la surface de chaque hémisphère cérébral qu'un sillon, celui qui sépare le lobe antérieur du lobe moyen; il n'a pas cru devoir tenir compte de quelques sillons linéaires, correspondant au trajet des vaisseaux de la pie-mère, parce qu'il ne pense pas que ces sillons puissent être assimilés à des anfractuosités. Et il signale l'absence des circonvolutions cérébrales chez les ouistitis comme un fait d'autant plus remarquable, que le cerveau de ces animaux, si semblable à cet égard au cerveau des rongeurs, se place sous un autre point de vue à l'autre extrémité de la série, et au-dessus même des cerveaux de de la plupart des singes à circonvolutions bien développées. »

« Ce sillon qui sépare le lobe antérieur du lobe moyen, ces quelques sillons linéaires dont M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire n'a pas cru devoir tenir compte, ont, à mon avis, une très-grande valeur; car, par leur siége et par leur direction, ils appartiennent à un ordre de circonvolutions qui caractérisent le cerveau de l'homme, celui du singe et celui de l'éléphant. Ces circonvolutions, et pour ce qui regarde les ouistitis, ces rudiments de circonvolutions ne se retrouvent ni chez les rongeurs, ni chez aucun animal, le singe et l'éléphant excepté. Dans mon *Anatomie comparée du système nerveux*, ouvrage dans lequel j'ai décrit les circonvolutions cérébrales des différents ordres des mammifères, j'ai fait graver le cerveau du maki, espèce de singe inférieur au marikina. En étudiant ce cerveau avec attention, on pourra s'assurer que le cerceau des derniers singes est une ébauche du cerveau de l'orang-outang, comme le cerveau de l'orang-outang est une ébauche du cerveau de l'homme. Les sillons qui se remarquent à la surface du cerveau des singes inférieurs n'ont jamais leurs analogues chez les rongeurs; ils sont des rudiments de circonvolutions propres au singe, à l'éléphant et à l'homme, et par la conformation spéciale qu'ils présentent chez les singes, ils peuvent servir à caractériser ces animaux avec autant de certitude que les dents ou les mains. »

M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire fait remarquer que les objections de M. Leuret, ainsi que ses conclusions, sont sans fondement, en ce qu'il raisonne d'après les makis, qui sont inférieurs aux ouistitis.

Bégaiement. — M. Colombat écrit que, depuis quinze ans, il a observé plus de 800 individus affectés de différents vices de la parole, et imaginé des moyens curatifs qui varient suivant les cas et ne sont pas bien connus. Il demande un tour de faveur pour lire un mémoire sur ce sujet, et désirerait que MM. les commissaires lui adressassent des bègues qu'il traiterait devant eux, et lui permissent de leur en présenter de nouveaux le plus tôt possible, ainsi que plusieurs autres qui sont en ce moment en traitement.

« J'ajouterai encore, dit M. Colombat, qu'à l'égard des rechutes, on ne peut rien conclure de la cure de M. Becquerel, parce qu'elle ne remonte qu'à un mois, et que d'ailleurs ce médecin, que j'ai traité il y à treize ans, a parlé sans hésitation pendant longtemps. Il me suffira, pour en donner la preuve, de rappeler que M. Becquerel le père a présenté mon ouvrage à l'Académie à la fin de 1832, c'est-à-dire deux ans après le traitement de son fils, et que ce membre distingué a dit à cette époque qu'il y avait tout lieu de ne plus craindre une rechute, qui cependant a eu lieu plus tard, mais à un degré beaucoup moins fort qu'avait son traitement. Du reste, en 1830, M. Becquerel fils était dans des conditions moins favorables qu'aujourd'hui, car il n'avait alors que 16 ans, et, étant tombé malade à cette époque, il n'est resté en traitement chez moi que pendant huit jours, ainsi que cela peut être constaté dans la deuxième édition de mon ouvrage, publiée en 1831, qui se trouve dans la bibliothèque de l'Institut. »

Résultats de recherches faites sur la composition organique de la lymphe dans les animaux. — MM. Gruby et Delafond adressent une troisième communication faisant suite aux précédentes, dans laquelle ils cherchent à établir les caractères de la lymphe chez les animaux herbivores et carnivores vivants et à jeun depuis plusieurs jours, et chez les animaux herbivores et carnivores vivants et nourris depuis plusieurs jours avec des substances végétales et animales.

Nous extrayons les principales propositions de ce travail :

La lymphe circulant dans les vaisseaux lymphatiques, chylifères, des parois de l'intestin et du mésentère, avant leur sortie des ganglions lymphatiques, est liquide et incolore.

Extraite de ces vaisseaux et examinée sous le microscope, cette lymphe constitue un *liquide transparent aqueux* dans lequel nagent des globules.

Le liquide transparent dans lequel ces globules nagent pendant la vie, et que nous nommons *liquide de lymphe*, coagule spontanément en donnant des fibres transparentes d'un 10/1,000 jusqu'à un 20/1,000 de millimètre de diamètre, lesquelles forment un réseau dans lequel sont empoisonnés les globules dont nous avons parlé.

La lymphe extraite des vaisseaux lymphatiques du mésentère, de la région sous-lombaire et du canal thoracique, offre les mêmes caractères. Celle que l'on extrait des principaux troncs lymphatiques du cou, avant leur arrivée dans les ganglions de l'entrée de la poitrine (ganglions jugulaires inférieurs), présente outre les globules de 5 à 10/1,000 de millimètre de diamètre, d'autres globules de même nature, mais dont le diamètre est plus grand, ou de 10 à 15/1,000 de millimètre de diamètre.

Si, au lieu d'examiner la lymphe dans les vaisseaux lymphatiques et sur une lame de verre, on la recueille dans un tube de 6 millim. de diamètre, ce fluide se présente à la sortie des lymphatiques sous la forme d'un liquide transparent, d'une teinte légèrement gris-jaunâtre, lequel coagule promptement en donnant un *caillot* et de la *sérosité*.

Le caillot renferme tous les globules de lymphe granulés dont il a été question; plus, la matière coagulable et fibrillaire, qui emprisonne les globules.

La sérosité constitue un liquide limpide, incolore, aqueux, qui ne renferme ni globules, ni molécules visibles.

Par conséquent, et pendant la vie, la lymphe est donc composée, comme le sang, de globules et d'une liqueur. C'est cette liqueur que nous avons appelée *liqueur de lymphe*, laquelle renferme la matière qui, mise en repos après sa sortie des vaisseaux, coagule spontanément en formant des fibres semblables à celles de la fibrine du sang; plus, de la *sérosité* dans laquelle cette fibrine est dissoute pendant la vie.

La lymphe prise dans les mêmes parties chez les animaux herbivores et carnivores vivants et nourris depuis plusieurs jours avec des substances végétales et animales, présente les mêmes caractères physiques et chimiques, mais avec quelques différences; par exemple, pour les globules de lymphe, leur nombre, comparé à la quantité de la liqueur de lymphe dans laquelle ils nagent, est bien moindre. La matière coagulable de cette liqueur est ici en plus grande proportion que dans les animaux à jeun.

Le liquide recueilli dans le canal thoracique est blanchâtre, opalin, et offre des globules de lymphe identiques à ceux que l'on trouve dans les autres parties, plus, des molécules chyleuses.

Le liquide recueilli dans les autres parties est identique de part et d'autre.

Le liquide circulant dans le canal thoracique recueilli dans un tube donne un *caillot* et de la *sérosité*; seulement le caillot est beaucoup plus volumineux que dans la lymphe des animaux à jeun.

Le caillot, indépendamment de la matière coagulable et des globules de lymphe, renferme encore beaucoup de molécules de chyle.

La sérosité est blanche et opaline et contient également beaucoup de molécules de chyle.

Le liquide provenant d'un vaisseau lymphatique quelconque d'un animal à jeun ou bien nourri contient de la graisse qu'on peut extraire par l'éther.

La lymphe qui provient de certains organes a une composition différente : en effet, la lymphe provenant de la tête ramène beaucoup de fibrine, peu de graisse, et contient, outre les globules de lymphe ordinaires, d'autres globules de lymphe d'un plus grand diamètre, tandis que la lymphe des parties postérieures charrie plus de graisse, moins de fibrine, et renferme des globules de lymphe d'un plus petit diamètre.

Dans l'état normal, et toujours sur des animaux vivants, à jeun ou bien nourris, on ne voit ni dans la lymphe pure, ni dans le chyle pur, aucun globule de sang.

Le chyle et la lymphe, tels que nous venons de les décrire, entrent ainsi organisés dans le sang.

Kératectomie. M. Desmarres adresse à l'Académie un mémoire intitulé: *De la kératectomie ou abrasion de la cornée dans les opacités anciennes de cette membrane; recherches et expériences sur cette opération.* Ce travail, qui a servi de base à la lettre que M. Desmarres a déjà écrite à l'Académie sur ce même sujet, à l'occasion de la communication de M. Malgaigne, est divisé en deux parties : la première comprend l'historique du traitement chirurgical des opacités anciennes de la cornée ; la deuxième se compose d'observations d'abrasion de la cornée qu'il a faites sur l'homme et d'expériences sur les animaux.

Nous extrayons de ce long travail, qui contient un grand nombre d'observations, dont plusieurs sont propres à l'auteur, les conclusions suivantes.

1° A part les simples nuages, il est impossible de distinguer sur le vivant, d'une manière toujours certaine, si les taches opaques intéressent ou non les lamelles profondes de la cornée On ne peut même pas toujours être sûr, lorsqu'avant de la disséquer on regarde une cornée opaque à sa face concave, si la lamelle la plus profonde a conservé ou non sa transparence. Dans les albugos très-circonscrits, on peut quelquefois reconnaître que l'opacité est superficielle ; mais alors il n'est pas nécessaire d'employer l'instrument tranchant. Le nitrate d'argent, d'autres moyens analogues feront diminuer, mais non pas disparaître l'opacité. Dans ce cas même, la vision n'y gagnera rien ou très-peu. Par l'opération, on court un danger inutile et sans bénéfice réel pour le malade.

2° La dissection des cornées leucomateuses démontre que l'opacité est moins étendue en arrière qu'en avant, particulièrement lorsque l'ulcération a frappé le centre de la membrane, circonstance qui tient à ce que les ulcérations centrales ont la forme d'un infundibulum à base tournée en avant. Il en résulte que, dans ce cas, on ne peut pas reconnaître d'une manière positive que l'opacité n'a pas frappé toutes les lamelles dans le point correspondant au milieu de l'ulcération.

3° Les plaies de la cornée faites sur les animaux ne sont pas cicatrisées tant qu'elles sont transparentes; il en est de même sur l'homme. J'ai vu la plaie de la cornée, transparente pendant un temps assez long, devenir opaque après trois mois. Ne peut-elle pas le devenir après un plus long délai encore?

4° Les ulcérations asthéniques de la cornée, qu'on a appelées à tort cicatrisées transparentes, peuvent être comparées, sous certains rapports, aux plaies de cette membrane. Indolentes quelquefois pendant un temps assez long, elles reparaissent à l'état aigu plus ou moins fréquemment jusqu'au moment où l'excavation qu'elles présentent soit remplie d'une exsudation fibro-albumineuse opaque qui s'y organise; à partir de ce moment seulement la cicatrisation est achevée.

5° Les ulcérations asthéniques transparentes ou cicatrices à facettes du centre de la cornée deviennent fréquemment la cause de diplopie uni-oculaire, de myopie extrême, et plus souvent encore, celle d'un état voisin de la cécité. Les plaies de la cornée, en supposant qu'elles deviennent transparentes, détruisent par leurs facettes plus ou moins nombreuses les conditions de réfraction de la lumière, et produisent la confusion des images sur la rétine.

6° La kératectomie présente de très-grandes difficultés d'exécution, particulièrement quand elle doit être profonde ; il est très-difficile de ne pas pénétrer dans la chambre antérieure. Cette opération demande beaucoup de temps, l'œil s'injecte ; c'est là une grande difficulté de plus.

7° Elle est suivie d'accidents très-graves : une violente ophthalmie traumatique dont les limites ne peuvent être posées et qui revient à plusieurs reprises; la suppuration de la plaie à des distances plus ou moins rapprochées du moment de l'opération, et plus ou moins souvent répétées; de l'onyx, la rupture des lamelles profondes et de l'hypopion ; le kératocèle simple ou multiple pendant une première ou une deuxième inflammation de la surface de la plaie; la fistule de la cornée et l'écoulement pendant plusieurs jours de l'humeur aqueuse ; la hernie simple ou multiple de l'iris, et plus tard une synéchie antérieure plus ou moins complète, avec oblitération partielle ou totale de la pupille ; le staphylome opaque nécessitant l'amputation de la cornée.

8° La kératectomie serait loin d'être applicable à toutes taches de la cornée, lors même qu'elle serait suivie quelquefois de succès.

Une cornée étant opaque complétement, l'autre œil étant sain, l'opération serait contre-indiquée par ce motif, qu'en admettant par hypothèse la conservation de la transparence, l'œil opéré ne servirait pas à la vision, et se dévierait s'il ne l'était pas par avance.

Une cornée étant opaque au centre, l'autre œil étant sain, la kératectomie ne serait pas tentée pour les motifs qui précèdent, et, de plus, parce qu'on pourrait courir les chances de perdre l'œil en entier, sans que la nécessité justifiât une pareille opération.

L'un des yeux étant fondu, la cornée de l'autre étant opaque en entier, on fera les incisions conseillées par Demours et Holscher, pour rendre à la cornée une partie de sa transparence et pratiquer la pupille artificielle. Si les incisions échouent, on n'aura plus qu'à choisir entre la kératectomie et la kératoplastie. Sur les animaux vivants, ce dernier moyen a donné des résultats bien autrement satifaisants que le premier, et me semble, bien que mauvais aussi, mériter encore la préférence.

(Renvoyé à la commission chargée de l'examen du travail de M. Malgaigne.)

Ligature des artères. — M. Thierry adresse à l'Académie une lettre dans laquelle il fait part des résultats d'expériences comparatives faites sur les différents moyens d'arrêter le sang qu'il a faites, de concert avec M. Rigot, à l'école d'Alfort, dans le courant de l'année 1828, et auxquelles ils n'ont donné jusqu'à ce jour aucune publicité. Nous avons lié, dit M. Thierry, les artères carotides des chevaux sur des cylindres temporairement en retirant la ligature et le cylindre, d'une manière permanente, jusqu'à ce que le cylindre tombe avec la ligature. Ce dernier procédé a été rejeté par nous comme constamment dangereux. Le premier a quelquefois réussi ; dans une circonstance, après un séjour de vingt-huit heures, la ligature fut coupée ; le cylindre retiré, la continuité du vaisseau n'était pas interrompue.

Nous avons lié les artères carotides avec des ligatures rondes, en rompant les deux membranes internes. Ce procédé nous a donné de meilleurs résultats.

Enfin, les tentatives faites sur la même artère, en se servant de ligatures d'attentes, n'ont pas été heureuses. A cette époque, les conclusions pratiques de nos expériences étaient les suivantes :

1° Rejet de la ligature médiate permanente avec cylindre.

2° Rejet de la ligature médiate temporaire avec cylindre.

3° Rejet comme dangereux de la ligature d'attente.

4° Préférence accordée à la ligature faite avec un fil unique rompant les deux tuniques de l'artère.

Ces expériences, du reste, ne venaient que confirmer celles de Hunter, de Jones, de Travers, de Dupuy, de Dupuytren et de Béclard.

M. Thierry demande une commission pour la vérification de ces faits

(Commissaires : MM. Rayer, Breschet et Roux.)

Physiologie et chimie végétales. — M. J. Rossignol envoie une note sur une cause de mortalité des tiges et des rameaux chez les végétaux à moelle.

Il arrive assez souvent, ainsi que tout le monde le sait, que la marche de la sève s'arrête tout à coup, la tige se dessèche et noircit, sans qu'on puisse déterminer la cause de ce phénomène, et sans qu'il soit possible d'en arrêter le progrès. Quelques jardiniers attribuent la cause de la maladie à des vers ; cependant, dit M. Rossignol, je n'ai jamais pu découvrir, soit à l'œil nu, soit au microscope, le moindre insecte dans des branches de rosier ou de pêcher mortes de cette manière et récemment coupées. C'est par une désagrégation du tissu cellulaire que commence la maladie ; le canal médullaire s'infiltre d'eau, la fécule de la moelle se dissout peu à peu et passe très-rapidement à l'état d'acide acétique, et bientôt la branche noircit. Si on la coupe lorsqu'elle n'a pas eu le temps de se dessécher sur la tige, et si on la comprime fortement, il en sort une liqueur acide, noirâtre, et exhalant l'odeur bien caractéristique du vinaigre. Cette acidification, qui s'établit ainsi à l'intérieur d'un rameau et qui fait des progrès très rapides (toujours de haut en bas) sans le concours de l'oxygène de l'air, et le résultat d'une décomposition chimique subie par la matière azotée (albumine), la fécule et l'eau mises en contact, et par la désorganisation du tissu cellulaire.

(Commissaires : MM. de Mirbel, Dumas, Milne-Edwards, Boussingault et Payen.)

SÉANCE DU 26 JUIN.

Embryogénie.—L'allantoïde.—M. Serres lit une note intitulée : *De l'origine des corps de Wolff et de l'allantoïde.*

Cette note n'est que l'explication des planches que M. Serres présente à l'Académie, lesquelles sont destinées à démontrer l'origine de l'allantoïde de l'homme, ses rapports avec les corps de Wolff, ainsi que les parties du blastoderme dont ces corps paraissent provenir.

Sur le développement de l'homme (1er *mémoire*) ; par M. Coste.—M. Coste se propose, dans ce mémoire, d'exposer ce qu'il a observé relativement au mécanisme de la formation de l'amnios, de l'allantoïde et des corps de Wolff.

Après avoir rappelé sommairement les différents points d'ovologie sur lesquels tous les embryologistes sont d'accord, savoir : la manière dont se forme l'amnios chez les oiseaux ; ce fait que l'amnios se continue avec le pourtour de l'ouverture ombilicale, et par conséquent avec la peau de l'embryon ; enfin, que l'amnios des oiseaux est, dans les premiers temps de son apparition, directement appliqué contre le corps de l'embryon, sans qu'aucun liquide se soit encore interposé entre ce dernier et la nouvelle membrane qui vient de l'envelopper, M. Coste examine ensuite ce qui se passe chez les mammifères et signale les divergences qui existent à cet égard entre les anatomistes. Les anatomistes, dit-il, qui ont étudié le développement de l'amnios des mammifères, ne sont pas tout à fait aussi unanimes sur le mécanisme de sa formation. Ainsi Dœllinger, par exemple, ayant cru remarquer que cette membrane n'avait aucune connexion avec l'embryon des mammifères, pensa que, contrairement à ce qui a lieu chez les oiseaux, elle se formait indépendante.

En étudiant le développement de l'amnios des mammifères, j'ai vu, dit-il, du huitième au dixième jour de la gestation chez le lapin, du treizième au seizième chez la brebis, immédiatement au-delà de l'ombilic si largement évasé qu'il règne depuis la région du cou jusqu'à la symphyse du pubis, j'ai vu le feuillet externe du blastoderme ou de la vésicule ombilicale naissante se renverser en arrière vers l'extrémité antérieure du corps en un pli qui enveloppe la tête sous forme de capuchon, puis se renverser d'une manière tout à fait semblable vers l'extrémité caudale en un capuchon qui marche à la rencontre du premier en enveloppant le bassin. Ces deux capuchons, réunis ensemble par un pli longitudinal qui se renverse aussi de chaque côté de l'embryon, convergent vers un point commun, et tendent à se fermer comme une bourse dont l'ouverture se rétrécit peu à peu à la manière de l'ombilic abdominal, ouverture à travers laquelle on aperçoit encore l'embryon à nu ; mais qui finit par se clore complétement au niveau du dos en le voilant tout entier.

Si tel est le véritable état des choses, il en résulte que l'amnios des mammifères se développe à la faveur d'un mécanisme tout à fait semblable à celui des oiseaux.

Après avoir ainsi établi une analogie complète entre les mammifères et les oiseaux, sous le rapport du mécanisme de formation de l'amnios, et montré que les mammifères rentrent dans la catégorie des oiseaux, et se trouvent ainsi soumis à la règle commune, M. Coste se demande si l'homme devra à lui seul constituer une exception sous le rapport de la formation de son amnios. La disposition caractéristique d'un amnios qui se serait développé par le même mécanisme que celui des oiseaux et des mammifères devrait nécessairement impliquer une continuité avec le pourtour de l'ombilic, c'est-à-dire avec la peau ou l'enveloppe générale de l'embryon. Or, si de la continuité de l'amnios avec le pourtour de l'ombilic, ou avec la peau de l'embryon, l'on peut déduire à la fois, et la nécessité d'un développement analogue à celui des oiseaux, et l'impossibilité de sa formation par une vésicule indépendante qui viendrait coiffer le fœtus à la manière des séreuses, il s'en suit qu'en démontrant chez l'homme une disposition semblable, l'on serait en droit de conclure que le développement de son amnios rentre complétement dons la loi commune.

De tout ce qui précède, M. Coste se croit en droit de conclure que l'amnios de l'homme ne se développe pas d'une vésicule indépendante, dans une dépression de laquelle le fœtus viendrait se loger ; mais qu'au lieu de constituer une exception, cette membrane ayant avec le nouvel individu les relations caractéristiques de l'amnios des oiseaux et des mammifères, doit nécessairement se former par le même mécanisme.

Maintenant, pour compléter ce que j'ai à dire, ajoute-t-il, sur l'amnios de l'homme, il me resterait à rechercher l'époque de sa première apparition. Sur ce point, je serai complétement de l'avis de M. Velpeau, et, comme ce savant observateur, je montrerai que cette membrane se forme plutôt qu'on ne l'a supposé. Mais toutes les considérations que j'aurais à présenter sur ce point devant me servir d'introduction à l'histoire de l'allantoïde, je n'aborderai cette partie de la discussion que dans les prochaines séances. J'expliquerai aussi alors comment il peut se faire que, dans certains cas pathologiques, l'amnios existe, quoique l'on ne trouve aucune trace bien évidente de l'embryon.

Recherches nouvelles sur la digestion et l'assimilation des corps gras.—MM. Bouchardat et Sandras adressent sur ce sujet les propositions suivantes :

1° *Huiles.* Le chyle des animaux qui ont pris une nourriture dans laquelle entre une proportion notable d'huile d'amandes douces est extrêmement abondant. Il est blanc comme le lait le plus opaque. On peut en extraire 10 à 14 pour 100 d'huiles d'amandes.

2° Le sang des mêmes animaux traité par l'éther donne une graisse demi-liquide d'une couleur jaunâtre. Toutes les graisses et les matières savonneuses étant réunies, on peut en extraire des acides oléique et margarique, de la cholestérine, des acides gras volatils.

3° La bile fournit par l'éther une graisse solide où

domine la cholestérine et où l'on rencontre des acides oléique et margarique.

4° *Suif*. Le chyle des animaux qui ont pris une nourriture où domine le suif, est très-abondant; il est blanc comme du lait. Traité par l'éther, il devient transparent. L'éther laisse de 10 à 13 pour 100 de suif.

5° Quand le suif a été coloré par de l'orcanette, on le retrouve incolore dans le chyle.

6° Le sang des mêmes animaux traité par l'éther fournit une graisse moins liquide que le sang des animaux nourris avec de l'huile; mais le point de fusion est toujours moins élevé que celui du suif. Les corps gras du sang contiennent, outre les principes que nous avons signalés précédemment, de l'acide stéarique.

7° La bile nous a donné les mêmes substances que chez les chiens nourris avec de l'huile.

8° *Cires*. Le chyle des animaux qui ont pris une nourriture où le corps gras est la cire, soit jaune, soit blanche, est extrêmement peu abondant, demi-transparent, opalin. Il ne contient que des traces de cire dont le point de fusion est toujours descendu de 8 à 10 degrès. Cela peut tenir à la difficulté qu'on éprouve à obtenir des aliments exempts de corps gras qui se mêlent avec la cire et facilitent ainsi l'absorption d'une petite quantité de ce produit.

Il ressort de nos expériences que la cire, prise isolément, est absorbée en très-faible quantité. On la retrouve presque toute dans les excréments.

9° Quand les animaux ont pris une nourriture où le corps gras est la cire associée avec 2 ou 4 fois son poids d'huile, le chyle est très-abondant, opaque, d'un blanc de lait Il contient toujours de l'huile et de la cire.

10° La proportion de chyle est plus considérable lorsque la proportion d'huile est 4, que lorsqu'elle est 2 pour 1 de cire.

11° Quand le corps gras a été coloré avec du curcuma, on le retrouve décoloré dans le chyle.

12° Il ressort de l'ensemble de nos expériences que les chylifères n'absorbent dans l'intestin que les corps gras. En effet, on les retrouve non modifiés dans le chyle; quand on les administre après les avoir colorés, ils y passent incolores; la bouillie contenue dans l'intestin grêle a presque toujours une réaction acide, et le chyle est toujours alcalin.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 23 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. PAUL DUBOIS.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Correspondance. — Phthisie pulmonaire. — La correspondance comprend trois lettres relatives à la question d'étiologie de la phthisie pulmonaire qui a occupé l'Académie dans sa dernière séance.

— La première est de M. C. Broussais qui répond aux questions posées dans le rapport de M. Rayer, que la plupart des renseignements demandés se trouvent compris dans les tableaux annexés au mémoire qu'il a lu devant l'Académie. Il joint en outre dans sa lettre de nouveaux documents, desquels il résulte que la moyenne de la mortalité attribuée à la phthisie dans la population civile de l'Algérie est de 1 sur 20, tandis qu'à Paris elle est de 1 sur 5, comme dans l'armée. Cette mortalité est distribuée à peu près de la manière suivante, parmi les différentes classes d'habitants de l'Algérie : elle est de 1 sur 15 pour les Européens, 1 sur 20 pour les musulmans, 1 sur 25 pour les israélites.

Quant aux objections qui ont été faites sur la proportion des sujets enlevés par les fièvres intermittentes et dont une partie eût pu être atteinte plus tard de phthisie, M. Broussais rappelle qu'il a répondu dans son mémoire par les résultats nécroscopiques lesquels ont démontré l'absence de tubercules chez la plupart des sujets qui ont succombé aux fièvres intermittentes ou autres maladies aiguës.

— La seconde lettre est de M. Bonnafond, médecin de l'armée d'Afrique, qui, ayant le premier dressé une statistique des phthisiques de l'Algérie, réclame la priorité sur M. Broussais relativement aux faits énoncés dans son mémoire.

— La troisième est de M. Michel Lévy. Ce médecin fait connaître qu'ayant observé un grand nombre de fièvres intermittentes en Alsace où cette maladie est extrêmement commune, il a également observé que la phthisie, loin d'en être exclue, y exerce au contraire de très-grands ravages.

Ces trois lettres sont renvoyées à la commission de topographie et seront communiquées à M. Boudet.

Fracture comminutive avec plaie de la jambe. — M. Gimelle lit un rapport sur une observation de fracture comminutive avec plaie de la jambe, suivie de guérison, recueillie dans l'hôpital de Smyrne par M. Racord, chirurgien de la marine.

Conclusions : Remercîments et dépôt aux archives.

Nouveau pessaire dit bandage-pessaire. — M. Capuron fait un rapport sur un nouveau pessaire présenté à l'Académie par le docteur Louis qui le désigne sous le nom de bandage-pessaire. Cet instrument consiste en une petite cuvette mobile supportée sur une tige métallique très-mince et recourbée, laquelle est fixée à un bandage destiné à être appliqué autour du bassin.

Le rapporteur, tout en convenant qu'il n'a point fait l'essai de cet instrument, en fait l'éloge et le considère comme préférable à tout ce qui a été fait jusqu'à présent en ce genre.

M. Velpeau : Cet instrument me paraît assez joli, mais je crains qu'il ne puisse pas servir à grand'chose. Les pessaires pleins ont en général pour effet de maintenir la matrice, mais ils ne la redressent pas; or on sait que la matrice dans les cas de prolapsus est toujours en même temps plus ou moins déviée. Aussi ces pessaires sont-ils insuffisants pour remplir le but auquel ils sont destinés, mais au moins n'augment-ils pas la déviation. Cet instrument au contraire me paraît devoir inévitablement faire dévier la matrice. C'est là un assez grand inconvénient, d'autant plus que la cuvette étant sujette à se déplacer facilement, ses bords en comprimant inégalement le col de la matrice y devront produire des rainures, des digitations dont les suites pourront être plus fâcheuses quelquefois que la maladie elle-même. D'un autre côté, cet instrument exige une ceinture qui ne me paraît pas très-commode. En fait de ceintures il y en a qui maintiennent très-bien à elles seules certaines déviations de la matrice, notamment les antéversions, ce sont des ceintures à plaques; elles m'ont paru avoir des avantages réels; leur principal effet est de décharger l'utérus du poids des viscères qu'ils refoulent et maintiennent au-dessus de l'hypogastre, ce qui procure ordinairement un grand soulagement aux malades. J'ai constaté dans un grand nombre de cas où j'ai eu l'occasion d'en faire usage, l'efficacité de ces ceintures, et j'ai dû souvent les préférer à l'emploi des pessaires qui sont toujours gênants pour les femmes, incommodes et souvent même plus nuisibles qu'utiles.

M. Capuron : J'ai dit que ce pessaire me paraissait préférable aux autres pour les chutes de la matrice; mais il serait évidemment insuffisant, comme tous les pessaires, pour les antéversions ou les rétroversions. Quant à la ceinture, je maintiens son avantage. J'ajouterai d'ailleurs que cet instrument n'a été expérimenté encore par aucune autre personne que son auteur. Aussi, je ne propose pas que l'Académie lui accorde son approbation; je me borne à dire que je le crois préférable à tous les autres pessaires, Mais je conviens qu'avant de se prononcer définitivement à son égard, il faut attendre que l'expérience ait fait ressortir ses véritables avantages.

M. Velpeau : Je ne prétends pas que ce pessaire ne vaille pas les autres, ou même qu'il ne vaille pas mieux; mais j'ai dit que les abaissements simples de la matrice

étant très-rares, il en résultait que cet instrument ne serait que très-rarement applicable, puisque, de l'aveu même du rapporteur, il n'est propre qu'à maintenir la matrice élevée. Je n'ai pas dit non plus que la ceinture fût mauvaise en elle-même ; mais, s'il faut une ceinture, j'aime mieux la ceinture dont je parlais tout à l'heure, qui, employée seule, fatigue beaucoup moins que les pessaires, et produit à peu près le même bien. Aussi suis-je à me demander si les soulagements obtenus dans ce cas ne sont pas dus à la ceinture plutôt qu'au pessaire lui-même.

M. Gerdy : Les avantages d'un instrument se tirent surtout des cas particuliers. Aussi est-il à peu près impossible qu'un même moyen réussisse également chez tous les sujets. Quant à l'instrument dont il s'agit, le premier inconvénient qu'il me paraît avoir est de prendre un point d'appui à l'extérieur; c'est, du reste, un inconvénient commun à tous les pessaires à tiges de ce genre. Cet inconvénient consiste en ce que l'instrument est sujet à se déplacer et à abandonner la matrice qu'il est destiné à soutenir, au moindre mouvement du bassin. Ce déplacement serait rendu d'autant plus facile ici que la cuvette est très-étroite. Il est une foule de cas, d'ailleurs, qui exigeraient des pessaires beaucoup plus volumineux que n'est celui-ci. Une autre circonstance encore qui me paraît devoir rendre l'application de cet instrument difficile, c'est la grande mobilité de la cuvette de la tige que l'on a cherché à rendre douce et flexible aux dépens de la solidité.

L'utérus, d'après M. Velpeau, s'abaisse rarement d'une manière directe ; je crois au contraire que cet abaissement simple est très-commun. Ces sortes d'abaissements sont la suite fréquente de l'accouchement ; ils tiennent à l'engorgement consécutif de la matrice ; les engorgements, les écoulements, etc., tout cela tient à une même circonstance. Dans tous ces cas, l'utérus est abaissé, d'où la nécessité de le soutenir. Mais, pour cela, il ne faut pas prendre un point d'appui extérieur, j'en ai dit tout à l'heure la raison. Aussi je préfère les autres pessaires à celui-ci, bien qu'il paraisse moins susceptible de blesser les parties.

Quant à la ceinture, elle ne me paraît avoir aucun avantage. C'est surtout chez les femmes des villes, habituées à être serrées, qu'ont lieu le plus fréquemment les descentes de matrice ; cette ceinture serait par conséquent plus nuisible qu'utile.

M. Capuron : M. Gerdy reproche à ce pessaire de prendre un point d'appui sur une ceinture et d'être à cause de cela sujet à se déplacer. Il craint que pendant les mouvements de la femme la cuvette abandonne la matrice et qu'elle ne remplisse pas par conséquent son objet. Mais c'est une erreur : la ceinture est maintenue fixe et immobile autour du bassin; si la ceinture est immobile, l'instrument qui lui est adopté doit l'être aussi. C'est précisément à cause de cela que je les trouve de beaucoup préférables aux pessaires qui prennent point d'appui sur les ischions ; ceux-là ne sont jamais solides : ils sont sujets à ce déplacer avec une grande facilité et même à sortir du vagin pour peu qu'ils ne remplissent pas sa cavité ; s'ils sont assez volumineux pour bien remplir le vagin, ils ont un autre inconvénient, c'est de blesser.

M. Gerdy dit que la cuvette est trop petite pour embrasser le col ; mais ce n'est pas là un reproche sérieux. On conçoit bien qu'on peut varier ses dimensions autant qu'on le voudra. Il reproche enfin à la cuvette sa mobilité sur sa tige ; je considère, au contraire, cette mobilité comme un avantage, car la cuvette, à cause même de cette mobilité, pourra suivre les mouvements de l'utérus sans l'abandonner; il n'en serait pas ainsi si elle était maintenue immobile sur la tige.

M. Blandin : Tous les pessaires ont un inconvénient qui leur est commun, c'est d'irriter la matrice. Ils remplissent rarement les indications qu'ils sont destinés à remplir, et sont plus fâcheux qu'utiles. Cependant, il est quelquefois indispensable d'y avoir recours. Dans ce cas, on a à choisir entre les pessaires pleins renfermés dans le vagin et les pessaires à tige. Les pessaires renfermés dans l'intérieur du vagin ont des inconvénients que MM. Velpeau et Gerdy paraissent avoir oubliés; ils se déplacent avec une grande facilité; ils blessent les parties sur lesquelles ils s'appuient ; ils exercent des pressions douloureuses sur la vessie; ils sont, en un mot, une cause incessante d'accidents qui obligent le plus souvent à y renoncer. Dans ces circonstances, on a recours aux pessaires à tige. Il faut bien alors maintenir cette tige sur un point d'appui extérieur, sur une ceinture plus ou moins analogue à celle-ci. Or, si le pessaire est maintenu immobile sur une tige rigide fixée à la ceinture, on en prévoit de suite les inconvénients. Sous ce rapport, la mobilité de la tige serait donc, au contraire, un avantage. La mobilité de la cuvette elle-même sur sa tige me paraît devoir avoir l'avantage de lui faire suivre la matrice dans toutes ses inflexions. C'est précisément dans les cas où les tiges sont rigides et non articulées que les pessaires abandonnent la matrice pendant les mouvements du bassin. Je crois donc que le pessaire de M. Louis a en réalité des avantages et ces avantages je les attribue plutôt à la mobilité de la tige qu'à la ceinture.

M. Lagneau est d'avis qu'il est très-peu de cas où les pessaires puissent être utiles. Il a vu un très-grand nombre de femmes affectées de descente de matrice et dans le plus grand nombre des cas il s'est vu obligé de renoncer à l'usage des pessaires. S'il y a, dit-il, altération pathologique de la matrice, ils sont positivement nuisibles; ce n'est guère que dans les cas de simple abaissement, tels que ceux qui ont lieu si souvent à la suite de couches, que leur application peut avoir des avantages réels; mais alors le choix des instruments devient souvent très-difficile, leur forme et leurs dimensions étaient subordonnées à une foule d'indications particulières; aussi ne peut-on donner une préférence absolue à tel ou tel de ces instruments. Cependant, celui-ci me paraîtrait peut-être, sous plusieurs rapports, préférable aux autres, si l'on agrandissait et approfondissait sa cuvette.

M. Bérard : Après une discussion toute théorique, il ne sera peut être pas inutile de rapporter un fait. Je fus appelé pour une dame affectée d'un prolapsus de la matrice, dont elle était extrêmement incommodée. Elle avait usé pendant longtemps de toutes sortes de pessaires sans en éprouver aucune amélioration. Je sais que les inconvénients des pessaires sont souvent plus grands que ceux de la maladie elle-même; aussi avais-je renoncé à faire de nouvelles tentatives, lorsqu'un mécanicien, dont je regrette d'ignorer le nom, confectionna un pessaire brayer, dans le genre de celui-ci, qui eut un plein succès.

M. Guéneau de Mussy. En fait de pessaires comme de tout autre moyen, il est souvent nécessaire de varier et par conséquent impossible de donner une préférence absolue. J'appellerai l'attention de l'Académie sur ce point afin de faire sentir la nécessité de mettre le rapport en harmonie avec les conclusions. Les conclusions sont très-larges et ne compromettent en rien l'opinion de l'Académie ; mais le corps du rapport me paraît un peu trop louangeur; je crois qu'il serait convenable d'apporter quelques restrictions à ces éloges. Cette modification au rapport serait d'autant plus convenable qu'il est à craindre, si on ne la fait, qu'on n'abuse des termes même du rapport dans de tout autres vues que des vues scientifiques.

M. Dubois (d'Amiens). Je partage d'autant plus l'opinion de M. Guéneau de Mussy, que certains inventeurs sont dans l'usage de faire un tirage à part du bulletin de l'Académie.

M. Velpeau. M. Gerdy, qui a fait comme moi ressortir plusieurs des inconvénients de ce pessaire, m'a fait une objection à laquelle je dois répondre. Il m'a fait dire que l'utérus s'abaisse rarement ; ce n'est pas ce que j'ai dit, j'ai dit que l'utérus est rarement abaissé sans être en même temps dévié.

Quand au jugement que l'on paraît craindre de porter sur l'instrument de M. Louis, je crois savoir, sans le

connaître personnellement, que c'est un médecin très-honorable et incapable d'abuser de ce qu'on pourrait dire dans le rapport. Par conséquent, je ne vois pas d'inconvénient à son adoption.

M. Gerdy, reproduisant son argument, la discussion se continue encore pendant quelques instants entre lui, M. Capuron et M. Blandin, à peu près dans les mêmes termes.

M. Guéneau de Mussy propose d'ajouter aux conclusions un paragraphe dans lequel on dirait qu'avant de se prononcer sur la valeur de cet instrument on devra attendre les résultats de l'expérience.

M. Martin Solon propose l'ajournement. — Appuyé.

Après quelques mots échangés sur cette proposition, l'ajournement est aux voix et adopté.

La séance est levée à cinq heures.

SÉANCE DU 30 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. PAUL DUBOIS.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Correspondance. — M. Boudin écrit à l'Académie pour répondre à quelques-unes des objections contenues dans une des lettres qui ont été communiquées dans la précédente séance, au sujet de la question de l'influence des climats sur la phthisie. L'existence fréquente de la phthisie et des fièvres intermittentes en Alsace n'est nullement démontrée, dit M. Boudin. Ce fait a déjà été réfuté par lui dans son ouvrage récent de géographie médicale, à l'occasion d'une assertion semblable d'un autre médecin. Il résulte de quelques développements nouveaux que cette lettre contient sur la question, qu'il n'est nullement prouvé que la phthisie et les fièvres intermittentes soient endémiques sur les mêmes points. Rien ne prouve que la fièvre intermittente règne habituellement à Strasbourg. Ce n'est qu'à la faveur d'une confusion entre les malades de la ville et ceux de la garnison, que M. Michel Levy a pu être conduit à émettre de semblables positions.

La conclusion de cette lettre est que l'objection puisée dans la pathologie de l'Alsace n'atteint en rien le fait relatif à l'influence des marais sur la phthisie.

(Cette lettre est renvoyée à la commission de topographie.)

— M. le docteur Ed. Louis écrit pour faire savoir à l'Académie qu'il est étranger à l'invention du pessaire, sur lequel il a été fait un rapport dans la dernière séance, ainsi qu'aux distributions de prospectus sur le même objet, faites par un médecin du même nom.

M. Capuron demande la parole à l'occasion du procès-verbal. Il revient sur les conclusions du rapport qu'il a lu dans la dernière séance et insiste sur le sens de ces conclusions dont la conformité avec l'opinion de la majorité de l'Académie rend sans objet l'ajournement qui a été adopté.

Au moment où une discussion nouvelle allait s'engager sur cette question, le président rappelle qu'il a eu décision, et que par conséquent la discussion sur ce sujet est close.

— Le président fait savoir à l'Académie qu'à raison du décès de trois membres, MM. Hereau, Sanson et Larrey, il y a lieu de procéder à la nomination d'une commission pour déterminer le choix de la section dans laquelle devra être déclarée la vacance. Cette commission doit être composée de onze membres pris dans chacune des onze sections de l'Académie; la nomination aura lieu à la prochaine séance

On annonce en même temps la mort de M. Lemolt, médecin-inspecteur des eaux de Bourbonne-les-Bains et correspondant de l'Académie.

M. Cornac propose qu'au lieu de suivre la marche ordinaire pour la nomination de commissions, on en confie le choix au conseil d'administration.

M. P. Dubois : Le réglement prescrit la marche à suivre dans ce cas ; la proposition de M. Cornac ne peut par conséquent être mise aux voix.

Rapport. — M. Desportes fait un rapport sur un travail de M. Pestel, médecin à Coulommiers, travail relatif à *l'embarras gastrique, à la fièvre bilieuse inflammatoire* et aux *morts spontanées produites par la chaleur.*

Conclusions : Remercîments à l'auteur et dépôt aux archives. Adopté.

Menstruation. — M. Raciborski lit un *mémoire sur l'influence de la menstruation sur l'état du lait chez les nourrices réglées et sur la santé des nourrissons.*

Les avis des médecins sont encore partagés sur l'influence de la menstruation, sur l'état du lait chez les nourrices et sur la santé des enfants. Les uns pensent qu'il n'y a aucun inconvénient à confier un enfant à une nourrice qui continuerait à avoir ses règles; d'autres disent que tout dépend de cas particuliers et que l'état de l'enfant est le meilleur indice de la conduite à tenir; d'autres enfin, et de ce nombre est M. Gendrin, ne voudraient sous aucun prétexte confier un enfant à une nourrice menstruée. Selon ce médecin, le lait deviendrait sensiblement appauvri sous l'influence de l'évacuation menstruelle, les globules seraient plus petits et moins nombreux et mêlés de granulations de *collostrum*; il résulterait de là un affaiblissement de plus en plus considérable, la diarrhée et un dépérissement progressif occasioné par l'insuffisance de l'alimentation et par l'altération des qualités nutritives du lait.

Rien de plus naturel de prime-abord que de se laisser guider dans cette circonstance par l'état de l'enfant; c'est un de ces préceptes généraux qui semble indiquer le bon sens; toutefois, la question scientifique ne s'en trouve ainsi nullement éclaircie, et nous sommes toujours en droit de demander à la science jusqu'à quel point il faudrait attribuer la mauvaise santé de l'enfant nourri par une femme qui continuerait à avoir ses règles, à l'influence de la menstruation; car encore une fois il ne suffit pas qu'un enfant élevé dans de semblables conditions présente quelques phénomènes insolites pour qu'on les attribue de suite à l'influence de l'hémorrhagie menstruelle.

Pour juger cette question au point de vue scientifique, M. Raciborski a étudié le lait de sept femmes qui continuaient à avoir leurs règles pendant tout le cours ou du moins pendant une partie de l'allaitement. Pour rendre les conditions aussi semblables que possible dans tous les cas, il eut la précaution de n'examiner que le lait tiré avant de donner à têter. Chaque femme fournit au moins deux échantillons de lait, un au moment de l'évacuation menstruelle, et l'autre dans l'intervalle des règles. L'examen portait particulièrement sur l'aspect extérieur du lait, sur sa réaction chimique, sa densité avant et après la séparation de la crême, sur l'étendue occupée par la crême dans le tube gradué de Chevallier, enfin, sur le nombre relatif et le diamètre des globules vus au microscope. La plupart de ces observations ont été vérifiées, à la demande de M. Raciborski, par M. Quevenne, pharmacien en chef de l'hôpital de la Charité.

Les mêmes observations ont été faites avec le lait d'un pareil nombre de nourrices non menstruées. Les enfants élevés par les sept nourrices réglées ont tous joui d'une parfaite santé. Parmi ces nourrices, deux méritent surtout d'attirer notre attention : l'une adressée à M. Raciborski par M. Crozant, interne des hôpitaux de Paris, ne pouvait nourrir que d'un seul côté, la sécrétion mammaire étant supprimée dans un sein à la suite d'un phlegmon, peu de temps après l'accouchement. Cette circonstance, jointe à la plus profonde misère, n'a pas empêché cette femme d'élever un enfant très-beau et très-bien portant, nonobstant la marche régulière de l'évacuation menstruelle.

Une autre observation est relative à un cas où la menstruation a reparu un mois après l'accouchement, et a continué ensuite à revenir tous les mois, sans que cette circonstance ait empêché la sécrétion mammaire de s'établir trois mois après l'accouchement, lorsque la mère, désolée de voir son enfant dépérir en nourrice, se décida à le mettre à son propre sein. Toutes ces circonstances ont été attestées par M. le docteur Letalenet, qui avait assisté la

malade pendant l'accouchement, et qui n'a pas cessé de lui donner ensuite ses soins. Malgré tant d'obstacles apparents, cette tentative eut le succès le plus complet, le lait devint très-abondant, et l'enfant n'a pas tardé de présenter tous les attributs d'une parfaite santé.

Il résulte de ces recherches :

1° Que, contrairement à ce qui a été soutenu dans ces derniers temps, le lait des nourrices qui continuent à être menstruées pendant l'allaitement ne diffère pas sensiblement, sous le rapport de ses qualités physiques, de sa réaction chimique et de son aspect microscopique, du lait des nourrices non réglées.

2° La seule particularité que semble présenter sous ce triple rapport, le lait des nourrices réglées, c'est que, dans la plupart des cas, il est moins riche en crême pendant la durée de l'évacuation menstruelle que dans l'intervalle des règles. C'est à cette particularité qu'il faut attribuer l'espect bleuâtre que présente alors le lait chez certaines nourrices.

3° Qu'en faisant même la part des influences dynamiques, de la mère à l'enfant, on s'est généralement exagéré les inconvénients de l'allaitement par les nourrices menstruées, et qu'il ne faudrait dans aucune circonstance refuser une nourrice, par cette seule considération qu'elle continuerait à avoir ses règles.

(Commissaires : MM. Danyau, Delens et Baudelocque.

Surdité.— M. Hubert Valleroux lit un travail intitulé : *De l'abus et des dangers de la perforation de la membrane du tympan comme moyen curatif de la surdité*, dont voici un résumé :

Les discussions auxquelles a donné lieu, depuis le commencement du siècle, la perforation artificielle de la membrane du tympan ont engagé l'auteur à étudier cette question. Le débat lui a paru rouler sur trois points principaux exprimés de la manière suivante :

« 1° Est-il vrai que les lésions de la membrane du tympan soient sans influence sur l'ouïe? 2° Est-il vrai que la ponction soient toujours exempte de dangers ? 3° Dans les cas où on conseille cette opération, ne pourrait-on pas la remplacer par des moyens plus rationnels ? »

Une série d'expériences, faites sur plus de cent sujets de tout âge, à toutes les heures de la journée, et dans des circonstances variées, ont démontré à l'auteur que *toujours* la lésion de la membrane du tympan entraîne une diminution considérable de l'ouïe.

Des accidents graves ont suivi plus d'une fois la perforation du tympan. Les auteurs en citent de nombreux exemples, et le docteur Hubert en rapporte quelques-uns tirés de sa pratique particulière.

Il suffit de lire les indications d'opérer fournies par les auteurs, pour se convaincre, dans la plupart des cas où ils conseillent la ponction, le cathétérisme des trompes, soit seul, soit secondé des douches gazeuses, remplacerait avantageusement cette opération.

L'auteur s'attache à suivre l'historique de l'opération. Pratiquée d'abord sans succès par Chéselden, en 1740, elle fut abandonnée pendant soixante ans. Ressuscitée au commencement de ce siècle par A. Cooper, les chirurgiens anglais, français et allemands répétèrent bientôt ces essais. Quelques succès firent oublier de nombreux echecs, et la ponction de la membrane du tympan eut ses prosélytes dans tous les pays d'Europe.

Deux motifs, cependant, ne pouvaient manquer de réduire cette opération à sa valeur réelle : d'une part, c'était la rareté des guérisons comparées aux succès proclamés par ses promoteurs intéressés ; de l'autre, c'était l'invention des nouveaux procédés diagnostiques et thérapeutiques des maladies de la caisse du tympan. La perforation de la cloison ne peut, en effet, avoir d'autre réultat que de donner accès à l'air de l'extérieur dans la caisse, et cette indication, le cathétérisme de la trompe d'Eustache la remplit.

Quant à la pretention de guérir, à l'aide de la ponction, les surdités par *épaississement* ou par *induration* de la cloison, l'auteur la nie complétement ; car, dit-il, la solution de continuité faite à la cloison ne lui rendra pas la faculté vibrante qu'elle a perdue, et nulle part la thérapeutique n'indique les solutions de continuité comme moyen résolutif des dégénérescences de tissus.

Si donc on a pratiqué si souvent (et si l'on continue à pratiquer encore chaque jour) la perforation de la cloison du tympan, c'est que l'on ignore le diagnostic des affections de la caisse et les moyens thérapeutiques de ces maladies. Le cathétérisme des trompes d'Eustache, seul ou secondé des douches d'air est indispensable pour porter un diagnostic précis dans les affections de l'oreille moyenne. A. Cooper, Seimly, Arnemann, etc., ne le pratiquaient jamais. La perforation était donc dirigée contre le symptôme *surdité*.

Les moyens curatifs des affections de l'oreille moyenne sont encore peu connus de la plupart des médecins, et ils exigent beaucoup de suite et d'habileté chirurgicale. On les ignorait à peu près complétement il y a quelques années.

Mais l'insuccès à peu près constant de la ponction du tympan n'est le pas seul motif qui doive rendre au moins très-circonspect dans la pratique de cette opération. Des inconvénients et des dangers y sont encore attachés. L'auteur cite deux cas de mort qui la suivirent, et d'autres exemples de graves accidents primitifs et consécutifs. Il compare l'opérateur qui pratique légérement cette opération au chirurgien qui, appelé près d'un malade atteint de rétention d'urine, ponctionnerait la vessie, au lieu d'employer le cathetérisme évacuatif qui, le plus souvent, réussit et soulage le malade. Il en est de même du cathétérisme des trompes d'Eustache. Quand la surdité tient à l'absence d'air dans la caisse, cette opération lui ouvre la voie et rend l'ouïe. La perforation de la membrane du tympan ne peut avoir d'autre but que celui d'ouvrir une voie à l'air. Mais cette voie n'est pas comme celle du conduit guttural, la voie naturelle, et par conséquent on ne doit pas la préférer.

Passant successivement en revue les indications de perforer la cloison, données par Gailly et par Itard, l'auteur s'attache à les refuter et arrive à cette conclusion : « La perforation de la membrane du tympan, considérée comme moyen curatif de la surdité, et une opération qui n'est plus en rapport avec l'état actuel de la science, et qui par conséquent doit être rejetée de la pratique chirurgicale, sauf un seul cas, celui d'oblitération incurable des deux trompes d'Eustache quand n'ailleurs le reste de l'organe auditif est sain. »

(Commissaires : MM. Thyllaye, Ribes et Breschet.)

Ulcère variqueux. M. Marchal (de Calvi présente une femme qu'il a opérée d'un ulcere variqueux qui durait depuis trois ans. Divers instruments avaient été essayés, ils avaient été infructueux. C'est la jambe droite qui était affectée. L'ulcère était visiblement entretenu par des veines variqueuses très-nombreuses qui entouraient la demi circonférence inférieure de l'ulcere. D'autres varies existaient le long de la jambe. L'extrémité inférieure de celle-ci était tuméfiée, la peau était lisse, rouge, amincie et notablement altérée. Cette partie était le siége d'une douleur gravative presque constante, et l'ulcère faisait éprouver, de son côté, des picotements, parfois même des élancements qui, la nuit, réveillaient la malade. Cette derniere était fort affectée de son état, auquel elle ne voyait pas de terme, et qui pouvait l'empêcher de subvenir à son existence. La méthode employée par M. Marchal n'est pas nouvelle ; mais le procédé est nouveau. La méthode est celle de Celse, reprise de nos jours par MM. Bonnet (de Lyon) et A. Bérard. Le procédé est le suivant : au lieu d'appliquer le caustique au haut de la jambe, sur le tronc de la saphène, M. Marchal a circonscrit la demi-circonférence inférieure de l'ulcère, à 4 centimètres de distance de celui-ci, d'une ligne de caustique de Vienne en forme de fer à cheval. Il a laissé la pâte caustique pendant vingt minutes. Il a attendu que la douleur, d'abord très-vive, se fût calmée. Alors il a pensé que la peau avait été désorganisée dans toute son épaisseur. Au bout d'un moment, il a pu penser que les veines sous-cutanées elles-mêmes avaient été brûlées.

L'ulcère s'est cicatrisé dans l'espace de dix jours, avant même que le travail éliminatif de l'ulcère fût complet. La plaie produite par le caustique a mis quinze jours à se cicatriser; aujourd'hui la guérison est complète.

La séance est levée.

SÉANCE DU 6 JUIN.—PRÉSIDENCE DE M. PAUL DUBOIS.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Correspondance. — Phthisie.

Monsieur le président,

M. Boudin a écrit à l'Académie, qu'en affirmant la fréquence simultanée des fièvres intermittentes et de la phthisie tuberculeuse à Strasbourg et dans ses environs, j'avais confondu les maladies de la garnison et celles de la population.

Je ne puis consentir à passer aux yeux de l'Académie pour avoir avancé légèrement une assertion.

M. Boudin prétend que les fièvres intermittentes appartiennent particulièrement à la garnison; mais la commune de la Robertsau, très-marécageuse et contiguë à la ville, n'a point de garnison; or, les fièvres intermittentes y règnent en concurrence avec la phthisie.

Remarquez d'ailleurs que le fonds de la garnison de Strasbourg se compose de deux régiments d'artillerie, d'un régiment de pontonniers et d'escadrons du train; ces troupes séjournent cinq à six ans dans cette ville; les pontonniers y sont à demeure fixe; dès-lors il y a moins de distinction à établir entre les maladies de la garnison et celles de la population.

Si les relevés des cliniques civiles fournissent une moindre proportion de fièvres intermittentes que de phthisies, c'est que les artisans et même les pauvres ne se décident guère à entrer à l'hôpital pour une fièvre d'accès; c'est qu'ils sont traités à domicile par les médecins cantonnaux, et reçoivent gratuitement des médicaments.

Un Alsacien, auteur d'un remarquable travail sur la mortalité à Strasbourg, M. Charles Boersch, écrivait en 1836 : « Parmi les causes climatologiques les plus funestes, et qui ont dû exercer de tout temps une pernicieuse action sur la santé publique à Strasbourg et sur la santé de ses habitants, il faut ranger les ravages et les inondations du Rhin. » (P. 23.)

Il ne me convient pas de discuter la valeur réelle de la distinction établie par M. Boudin entre les maladies de la garnison et celles de la population, ni de rechercher ce qu'il appelle la *pathologie de l'Alsace*; mais, né à Strasbourg, ayant passé vingt-trois ans dans ma ville natale et quatre ans dans les cliniques de l'hôpital civil, sous les auspices de feu Lobstein, mon premier maître, je ne crains point de m'inscrire définitivement, quant à la coïncidence de la phthisie et des fièvres intermittentes, contre l'assertion contraire d'un médecin étranger à l'Alsace.

Veuillez, etc. MICHEL LÉVY,
professeur au Val-de-Grâce.

Traitement des anévrismes par la méthode de Brasdor. — M Blandin fait un rapport sur un mémoire de M. Diday, intitulé : *Des règles à suivre dans l'application de la méthode de Brasdor aux anévrismes du tronc brachio-céphalique, à l'origine de ses branches.* (Nous avons donné dans le temps un résumé de ce travail.)

Les conclusions du rapport sont : 1° qu'il soit adressé des remercîments à l'auteur; 2° que son travail soit envoyé au comité de publication.

Le rapporteur, donnant en outre une entière approbation aux idées contenues dans ce travail, engage son auteur à continuer ses recherches sur l'application de la méthode de Brasdor aux autres anévrismes.

M. Velpeau : Il m'a semblé, si j'ai bien entendu, que l'opinion de M. Blandin est que, dans la méthode de Brasdor appliquée aux anévrismes du tronc brachio-céphalique, il faut lier simultanément les deux artères. Je ne comprends pas bien les motifs sur lesquels M. Blandin appuie cette opinion, et je ne connais pas de fait de ligature simultanée des deux branches du tronc céphalique, tandis que j'en connais beaucoup dans lesquels on a procédé tout différemment et avec succès, de sorte que je ne vois pas de raison pour préférer la première manière d'agir.

Quant à la méthode de Brasdor en elle-même, je ne la crois pas heureuse. Sur une vingtaine de cas environ d'application de cette méthode, qui sont à ma connaissance, on n'en compte guère que quatre au plus qui aient été suivis de succès. Si l'on compare ces résultats à ceux que l'on obtient journellement par les autres méthodes, on verra que tous les avantages sont du côté de ces dernières. La méthode de Brasdor, suivant moi, ne serait applicable que dans des circonstances exceptionnelles.

M. Blandin : Je répondrai à M. Velpeau, d'abord quant à ce qui concerne le second point de son argumentation, que je n'avais pas à juger la valeur de la méthode de Brasdor en général, n'ayant qu'à apprécier avec M. Diday l'application particulière de cette méthode aux anévrismes du tronc innominé.

M. Velpeau ne connaît pas, dit-il, d'exemple d'application de la méthode de Brasdor faite avec succès dans le cas dont il s'agit, je lui citerai le fait que rapporte M. Diday dans son mémoire, et celui de Liston consigné dans la *Gazette médicale*. Quant aux cas de guérisons des anévrismes du tronc innominé par la ligature d'une seule branche, invoqués par M. Velpeau, je ne crois pas que ce fûssent des anévrismes du tronc brachio-céphalique; c'étaient, sans doute, soit des anévrismes de la carotide, soit de la sous-clavière, à leur origine, à moins que l'une de ces deux artères ne fût complétement oblitérée.

Ainsi, en résumé, je crois, avec M. Diday, que, dans les cas où l'on a réussi en ne liant qu'un seul vaisseau, on n'avait point affaire à un anévrisme du tronc brachio-céphalique, mais uniquement à un anévrisme de l'un des deux vaisseaux qui en émergent, et que, lorsqu'on a réussi en ne liant qu'une seule de ces artères, dans des cas où l'anévrisme siégeait bien réellement au tronc innominé, on peut être certain que l'autre artère était oblitérée.

M. Velpeau invoque, en faveur de son opinion, deux cas, l'un de M. Liston, le même chirurgien que vient de citer M. Blandin, et le second d'un chirurgien hollandais, M. Nieps, dans lesquels ces deux chirurgiens ont pratiqué avec succès la ligature d'un seul des deux vaisseaux pour des anévrismes qui siégeaient bien manifestement dans le tronc brachio-céphalique.

M. Blandin : Je répéterai que je n'ai pas cru convenable de juger la méthode de Brasdor. J'avais à faire un rapport sur un travail dont l'auteur ne soulève ni n'examine cette question; j'ai dû me borner à apprécier cette méthode pour le cas particulier qui était spécifié; j'ai émis à ce sujet une opinion que je ne vois professée nulle part, et que je crois devoir maintenir, savoir : que, dans l'incertitude, on doit lier les deux artères, plutôt que de s'exposer, en n'en liant qu'une, à laisser subsister la maladie; et que ce n'est que dans le cas où l'on a acquis la certitude qu'une seule artère est affectée qu'on doit se borner à ne faire qu'une seule ligature.

M. Rochoux : Les réflexions que vient de faire M Blandin, qu'il ne faut pas étendre les questions au-delà de leur objet spécial, et qu'il faut éviter de les généraliser inutilement, sont fort justes; je les adopte pleinement, et elles me paraissent spécialement applicables au fait qui nous occupe. Ici il n'y a point de faits allégués, on discute sur des généralités; il n'y a donc pas lieu, à mon avis, de discuter plus longtemps.

M. Blandin : M. Rochoux est dans l'erreur quand il dit qu'on ne discute que sur des généralités. Il y a des faits invoqués dans le mémoire de M. Diday; et c'est d'après des faits qu'il établit la nécessité de substituer dans des cas déterminés la méthode de Brasdor aux méthodes habituellement en usage. M. Diday a voulu réglementer l'usage de la méthode de Brasdor, et il l'a

fait avec succès. C'est là la raison qui me fait approuver son travail.

M. Roux : Je suis surpris de n'avoir pas entendu discuter et examiner dans le rapport la question de savoir quelle est celle des deux artères que l'on doit lier la première. Pour moi, je n'hésiterais pas, dans un cas semblable, à lier d'abord la sous-claviere, et cela par la raison qu'en général, quand on a à faire deux opérations, soit simultanément, soit séparément, on doit toujours commencer par celle qui offre le plus de gravité et le plus de chances d'insuccès.

M. Roux rapporte à cette occasion l'histoire d'un fait récent qui vient de se passer dans son service à l'Hôtel-Dieu ; c'est un cas d'anévrisme de l'artère poplitée, dans lequel il a eu à faire successivement la ligature de l'artère crurale et celle de l'iliaque externe. Il est entré sur ce sujet dans de longs développements qu'il ne nous a pas été possible de saisir.

M. Blandin : Je regrette que M. Roux n'ait pas entendu la lecture de mon rapport, car c'est justement par la question qu'il soulève que j'ai commencé. Mais je l'ai résolue d'un manière toute différente. M. Roux pense qu'il faut commencer par lier la sous-clavière. Pour moi, je suis d'une opinion tout opposée, et en me fondant précisément sur les mêmes motifs; je crois que l'on doit plutôt commencer par l'artère carotide. Quant à l'obstacle que la ligature de cette artère pourrait apporter à la circulation cérébrale, je n'en connais pas d'exemple, et il est aisé d'ailleurs de prévoir qu'il en doit être ainsi, quand on songe qu'il y a là l'artere vertébrale qui suffit de reste pour entretenir cette circulation. En fait d'oblitération, je suis convaincu que cette circonstance se rencontre beaucoup moins fréquemment qu'on ne croît, et je considérerais comme très-utile de rechercher les signes auxquels on pût la reconnaître.

Je n'ai rien à répondre à M. Roux sur les faits qu'il vient de citer, si ce n'est qu'il résulte, dans mon esprit, de ces faits et des réflexions auxquelles il vient de se livrer, que le grand intérêt d'un procédé opératoire pour la ligature des artères est de rechercher un mode de réunion qui soit le plus rapide possible, comme le moyen le plus assuré de prévenir les hémorrhagies consécutives, celle-ci me paraissant devoir être déterminées par le fait d'une suppuration prolongée. M. Roux dit que cela ne lui est point arrivé ; mais il n'y a pour moi aucun doute qu'il n'eut eu beaucoup plus de chances de prévenir les hémorrhagies, si au lieu de laisser suppurer les plaies, il se fût attaché à les réunir immédiatement.

M Roux : Je répondrai à M. Blandin que j'ai pratiqué 71 ligatures de grosses artères par le procédé que j'ai adopté qui est celui d'A. Paré, modifié par Scarpa ; sur ce nombre considérable je n'ai vu survenir que cinq fois des hémorrhagies consécutives, dont deux ont eu lieu, l'une au trente-quatrième jour, l'autre au cinquantième. Il me paraît de toute impossibilité que dans ces derniers cas au moins l'hémorrhagie ait pu dépendre de la manière dont la ligature a été faite. Il me semble que c'est un grand point de pouvoir s'appuyer sur un nombre aussi considérable de faits ; je ne crois pas qu'il y ait des chirurgiens qui aient pratiqué un aussi grand nombre d'opérations par un même procédé et qui soient par conséquent à même d'opposer et d'établir la supériorité de leur procédé. Depuis l'époque où je commençai à mettre en pratique la méthode de Hunter et où, encouragé par les premiers succès, j'adoptai franchement cette méthode, il y a de cela bientôt trente ans, je résolus d'en poursuivre toutes les applications, afin d'en bien apprécier les avantages. Eh bien ! je le répète, sur 71 cas je n'ai eu que 5 hémorrhagies consécutives dont 2 ont eu lieu à une époque tellement éloignée de la chute de la ligature que ce n'est évidemment pas à la manière dont la ligature a été faite qu'il faut attribuer ces hémorrhagies.

M. Blandin : La discussion, bien qu'elle soit actuellement en dehors de l'objet du rapport, est trop intéressante pour que je ne croie pas devoir répondre à ce que vient de dire M. Roux. La question qui est maintenant soulevée est de savoir s'il est préférable de lier les artères sur un cylindre comme le fait M. Roux, ou à l'aide d'un fil seulement. M. Roux est, je crois le seul chirurgien en France qui pratique le premier procédé. Il cite 71 cas sur lesquels il n'a eu, dit-il, que 5 hémorrhagies ; mais 5 hémorrhagies sur 71 ligatures, c'est beaucoup. Je n'ai pas, pour ma part, à beaucoup près, pratiqué autant de ligatures que M. Roux, mais j'en ai pratiqué un assez grand nombre pour pouvoir jusqu'à un certain point les faire entrer en comparaison ; or j'affirme n'avoir jamais eu dans aucun cas d'hémorrhagie consécutive M. Roux cherche à justifier son procédé par une raison spécieuse ; il dit que dans deux cas l'hémorrhagie n'a eu lieu qu'au trente-quatre et au cinquantième jour, et que par conséquent on ne peut attribuer cette hémorrhagie à la manière dont la ligature a été faite. Je suis loin de partager cette opinion, et ne je doute pas au contraire que la ligature n'ait dans ces deux cas produit l'hémorrhagie en donnant lieu à une inflammation chronique de l'artère.

M. Velpeau : Il y a dans cette discussion trois points qui me semblent devoir être éclaircis. La dénomination de méthode de Hunter que M. Roux donne à celle qu'il pratique n'est pas exacte, c'est plutôt la méthode d'Anel, méthode française, qu'il attribue, je ne sais trop pourquoi, aux chirurgiens anglais. Ceci est, du reste, de peu d'importance. Mais un autre point beaucoup plus important est le suivant : on a soulevé cette question de savoir s'il n'y avait pas de l'avantage, dans les cas d'anévrisme de l'artère poplitée, à lier à la partie supérieure de l'artère crurale ? La méthode de Brasdor dans ce cas me paraîtrait devoir multiplier les insuccès. Sur cinq ou six cas d'application que j'en connais, je ne l'ai pas vu réussir une seule fois.

Il a été dit que les théories devaient être rejetées pour les faits. On a eu raison, sans doute, mais il ne faut pas se dissimuler aussi que les faits ont quelquefois un singulier langage. Ainsi, si nous recherchons par les faits quelle est la meilleure méthode de lier les artères, nous arrivons à ce singulier résultat. D'une part, M. Roux a opéré un grand nombre d'anévrismes par la ligature plate sur un cylindre; il dit avoir eu d'heureux résultats. M. Blandin préfère la ligature avec un fil arrondi ; pour moi, je suis du même avis, et c'est à ce procédé que je donne la préférence. Mais je dirai, pour être juste, que je ne crois pas que la méthode que nous suivons tous et que M. Roux seul rejette, n'est pas en définitive plus heureuse. Pour mon compte, du moins, je n'ai pas été aussi heureux que M. Blandin. M. Mott, qui est de tous les chirurgiens actuels celui qui a le plus pratiqué de ligatures d'artères, puisque il a fait cinquante fois la ligature de la seule artère fémorale, M. Mott a eu plus souvent des hémorrhagies que M. Roux. Ceci prouve une chose, c'est que les insuccès, c'est-à-dire les hémorrhagies, ne tiennent pas à la manière dont la ligature a été faite. Mon opinion, à cet égard, est entièrement différente de celle de M. Blandin. Aussi, s'il s'agissait de donner absolument la préférence à tel ou tel procédé, j'avoue que je ne me croirais pas en mesure de le faire et que je resterais dans l'incertitude. Qui est-ce qui a déterminé les chirurgiens à faire usage du fil rond? Ce sont les expériences de Béclard qui l'ont amené à reconnaître que, pour que l'artère fût oblitérée, il fallait que ses membranes moyenne et interne, fussent rompues, ce que l'on ne prouvait obtenir que par un fil rond. Mais, depuis cette époque et à quarante ans de distance, voici de nouvelles expériences qui viennent démontrer un fait tout contraire et qui prouvent que le moyen le plus sûr d'obtenir l'oblitération des artères n'est point de rompre les membranes, mais au contraire de chercher à accoler et à faire adhérer entre elles les parois de l'artère, en évitant de les rompre. On voit évidemment, d'après ces résultats contradictoires, que cette question n'est pas encore résolue.

M. Blandin : Ce que vient de dire M. Velpeau ne prouve qu'une chose, c'est que par la statistique et par l'examen des faits bruts, on ne peut arriver à aucun résultat satisfaisant. Tous les chirurgiens ont eu des hémorrhagies : M. Velpeau entend-il conclure de là que toutes les méthodes sont indifférentes, et qu'aucune d'elles n'est plus propre que les autres à prévenir ces hémorrhagies ? Je ne pense pas ainsi. Ce n'est pas que je prétende absolument que cet accident tienne uniquement au procédé employé; mais il est un fait sur lequel j'insiste, parce qu'il domine toute la question, c'est que, pour qu'il n'y ait pas d'hémorrhagie, il faut que l'artère soit oblitérée. C'est de toute évidence. Or, tout le monde sait que plus la cicatrisation est prompte, plus tôt la cicatrice sera solide ; il est évident que lorsqu'on réunit par première intention, la cicatrice sera beaucoup plus solide au bout de 20 jours par exemple, qu'elle ne le serait si l'on avait laissé suppurer la plaie. Donc, lorsqu'il sera possible de recourir à un procédé par lequel on peut obtenir une cicatrisation presque immédiate, on aura de bien plus grandes chances d'éviter l'hémorrhagie ; que si, au contraire, on emploie un procédé qui nécessite la suppuration de la plaie et de l'artère elle-même, il est évident qu'au trentième jour, au cinquantième même, la cicatrice ne sera pas encore assez solide pour qu'il n'y ait plus à craindre de la voir se rompre. Telle est la question derrière laquelle je me retranche ; ainsi posée, elle me semble beaucoup plus claire qu'elle n'a paru l'être à M. Velpeau. Aussi je me résumerai en disant que le procédé de la ligature simple à l'aide d'un fil arrondi me paraît préférable aux autres procédés.

Plusieurs membres demandent la clôture de la discussion ; la clôture est mise aux voix et rejetée.

M. Blandin demande, avant de continuer la discussion, qu'on vote sur les conclusions du rapport.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

M. Bouvier propose, vu l'heure avancée, que la discussion soit renvoyée à la séance prochaine.

Cette proposition n'étant pas appuyée, la discussion continue. La parole est à M. Amussat.

M. Amussat : D'après les expériences nombreuses que j'ai pratiquées sur les animaux vivants, je suis arrivé à conclure que la ligature avec un fil rond, simple, est dans tous les cas préférable aux autres ligatures dont on a parlé dans cette discussion. Ainsi, pour moi et pour les médecins qui ont assisté à mes expériences, la question ne saurait être douteuse. Lorsqu'on pratique une ligature avec un fil rond sur l'extrémité divisée d'une artère, la celluleuse seule résiste, les membranes internes et moyennes se rompent et se rétractent, le sang se coagule sous la celluleuse et forme un caillot qui distend l'espace compris entre les membranes rétractées et cette même celluleuse. Le caillot est donc toujours pour ainsi dire *capuchonné* et d'autant plus adherent à la celluleuse que cette membrane est plus distendue. Néanmoins, le caillot adhère quelquefois à la membrane interne dans une plus ou moins grande étendue, lorsqu'il s'établit une inflammation adhésive.

Maintenant, lorsqu'on applique une ligature avec un fil plat plus ou moins rubané, on comprend d'avance ce qui arrivera. Il est évident qu'une portion plus grande de la celluleuse sera comprise dans la ligature, et que l'espace qui existe entre cette membrane et les membranes interne et moyenne rétractées sera moins étendu. D'où il résultera que les points d'adhérences du caillot avec la celluleuse étant moins nombreux, on aura plus à craindre une hémorragie consécutive que si on eût employé une ligature ronde et simple, parce que, à la chute de la ligature, une plus grande surface du caillot se trouvera à découvert au moment de la séparation de la portion de membrane celluleuse, étreinte par la ligature.

Arrivons actuellement à l'examen de la ligature par la méthode de Scarpa ; c'est-à-dire avec un cylindre interposé entre les fils et les parois de l'artère. Dans ce cas, le cylindre embrasse une plus ou moins grande étendue des parois de l'artère au-dessus et au-dessous de la ligature, les membranes interne et moyenne sont rompues, leur rétraction se fait d'une manière irrégulière, la celluleuse résiste, et le caillot qui se forme se trouve en partie à découvert, comme lorsqu'on a pratiqué une ligature plate. On a donc encore ici les mêmes inconvénients auxquels vient s'ajouter celui de la présence d'un corps étranger au-dessus et au-dessous de la ligature, corps étranger qui gêne le travail de la nature.

L'avantage reste toujours à la ligature avec un fil simple; car, il faut le dire, Scarpa avait été induit en erreur, il avait été trompé par les apparences lorsqu'il a dit qu'on pouvait obtenir par son procédé de ligature, la soudure des parois opposées d'une artère. Jamais je n'ai pu obtenir ce résultat dans mes expériences. J'ai bien vu, comme Scarpa, la continuité d'une artère rétablie, en apparence du moins, longtemps après qu'une ligature avait été pratiquée, mais j'ai constaté que cette continuité *celluleuse* s'était rétablie par l'intermédiaire de la gaîne et non par les parois de l'artère qui avaient disparu dans toute l'étendue comprise entre les deux ligatures.

Je regrette que l'heure avancée de la séance ne me permette pas d'entrer dans de plus grands développements sur une question qui présente un si vif intérêt.

— Après la clôture de la discussion, M. le président fait connaître le résultat du scrutin pour la nomination de la commission chargée de désigner la section à laquelle devra appartenir la prochaine élection. Cette commission est composée de MM. Husson, Adelon, Lagneau, Duméril, Ferrus, Martin-Solon, Elpiaud, Devilliers, Husard, Thillaye et Guiboult.

Tumeurs développées sur des cicatrices.— M. Gimelle présente un invalide qui porte un grand nombre de cicatrices végétantes, résultant de blessures faites par des coups de yatagan. C'est ce même malade que M. Gimelle présenta à l'Académie, au mois de mars de l'année dernière, désirant connaître l'opinion de ses collègues sur la nature de ces tumeurs, et le traitement qui leur serait applicable. D'après les avis qui lui furent donnés à cette époque, M. Gimelle pratiqua l'excision de ces tumeurs qui se sont reproduites et qui offrent aujourd'hui absolument le même aspect qu'elles avaient alors. Il a désiré, avant de se déterminer dans le choix d'une nouvelle opération, soumettre de nouveau ce malade à l'examen de ses collègues.

M. Desportes rapporte à cette occasion un fait analogue, pour lequel il prit, dans le temps, l'avis d'Antoine Dubois. Ce chirurgien, dit-il, me conseillait de me borner à ébarber ces végétations; mais outrepassant ce conseil, je crus devoir cautériser profondément et malgré ce moyen énergique, les végétations se reproduisirent.

M. Velpeau incline à croire comme il l'a déjà dit dans le temps que ce ne sont point là des végétations de cicatrices, mais des kéloïdes ou espèces de tumeurs squirrheuses qui peuvent finir par dégénérer en véritables cancers.

M. Blandin persiste à ne voir dans ces tumeurs que de véritables végétations des cicatrices. Pour moi, dit-il, je ne me lasserais pas d'enlever ces tumeurs, mais je ne me bornerais pas à les exciser, car l'insuccès serait certain, mais je cautériserais, puis enfin je terminerais le traitement par la compression.

M. Blandin appuie cet avis sur un cas du même genre qu'il a traité concurremment avec M. Récamier et dans lequel il est parvenu à obtenir une guérison radicale par le moyen qu'il vient d'indiquer.

M. Gimelle : L'opinion de M. Blandin me paraît la plus vraisemblable. Lorsque j'ai enlevé la première fois ces tumeurs, je les ai soumises à l'examen de M. Cruveilhier qui les a reconnues être formées uniquement par du tissu fibreux. J'ajouterai qu'après avoir fait l'excision de ces tumeurs, soupçonnant que le malade pourrait être sous l'influence d'une infection syphilitique, je fis faire des frictions mercurielles. Malgré ces moyens

combinés le résultat a été, comme vous le voyez, complétement nul.

M. Velpeau : Je n'ai pas prétendu que le tissu keloïde fût absolument de la même nature que le tissu squirrheux; je crois seulement que c'est une sorte de variété du squirrhe, qui a, comme toutes les tumeurs squirrheuses, la propriété de se reproduire et la chance de dégénérer quelquefois en cancer.

M. Nacquart croit que, bien que ces tumeurs soient susceptibles de se reproduire, elles ne sont point de nature squirrheuse.

La séance est levée à cinq heures.

SÉANCE DU 13 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. PAUL DUBOIS.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Correspondance.

Géographie médicale. — M. le docteur Boudin adresse la lettre suivante :

La question de l'influence des localités marécageuses sur la phthisie pulmonaire, parfaitement posée dans le rapport de MM. Rayer et Pariset, est déplacée depuis quinze jours. Le problème me paraît assez important pour mériter d'être ramené à ses véritables termes.

M. Lévy (Michel) me fait écrire à l'Académie « *qu'il aurait confondu les maladies de la garnison de Strasbourg avec celles de la population.* »

Je regrette d'être obligé de rappeler que ma lettre ne renfermait pas un mot de cette allégation, ni même rien qui y ressemblât, d'où, il résulte que l'argumentation dirigée contre cette assertion toute imaginaire est, et de demeure sans objet.

D'après M. Lévy j'aurais « *prétendu que les fièvres intermittentes appartiennent particulièrement à la garnison.* » Le fait est que cette proposition est tout aussi étrangère à ma lettre que la première.

Ce que j'ai écrit à l'Académie est demeuré jusqu'ici sans réplique. J'ai dit qu'en Alsace, comme en Prusse, en Corse, en Morée, en Algérie, il importe de distinguer les localités marécageuses à un haut degré de celles qui ne le sont qu'à un degré moindre ; Il faut distinguer à Strasbourg même les maladies du centre de la ville de celles de la citadelle, de la Robertsau et des autres points marécageux de cette place.

Je disais que pour donner une certaine valeur à l'objection basée sur les maladies de l'Alsace, objection déjà émise par un membre du congrès scientifique de 1842, et déjà réfutée par moi, il fallait démontrer par des observations sérieuses et précises que la phthisie frappe dans la même proportion et les populations des localités marécageuses de cette province, et les habitants des contrées non marécageuses. J'ajoutais que la démonstration d'une telle identité de proportion des phthisiques serait en contradiction flagrante avec les faits nombreux que j'ai signalés, mais ne constituerait, après tout, *qu'une exception à la règle.*

La garnison de Versailles présente en ce moment neuf maladies pulmonaires sur *dix* fiévreux ; eh bien, dans le même moment, je compte environ 90 fièvres intermittentes simples sur 100 fiévreux appartenant au 69e de ligne, arrivé depuis six semaines et quittant le foyer marécageux appelé la *citadelle* de Strasbourg. Cette immunité contre les phlegmasies pulmonaires, si digne de remarque (bien que je n'entende nullement la confondre avec l'immunité anti-tuberculeuse), eût-elle existé si le régiment, au lieu d'habiter la citadelle, eût habité le centre de Strasbourg? La chose me paraît plus que douteuse, et je n'hésiterais même pas à affirmer le contraire.

Telles sont les propositions, tels sont les faits que renfermait ma lettre à l'Académie. Or, M. Lévy y a-t-il répondu en affirmant qu'il n'a pas confondu les maladies de la population avec celles de la garnison, et que les habitants de la Robertsau ne sont pas épargnés par les fièvres intermittentes?

Ligature des artères. — M. Leroy d'Etioles adresse au président de l'Académie la lettre suivante :

Lorsqu'à l'occasion d'un rapport de M. Blandin sur un mémoire de M. Diday, une conversation s'est engagée sur le meilleur système de ligature applicable au traitement de l'anévrisme, on pouvait s'attendre à voir s'ouvrir sur cet important sujet une de ces discussions qui, sans rien conclure à la vérité, tiennent au moins toutes les oreilles attentives. Il faut croire que l'Académie n'a pas pris au sérieux la conviction de M. Roux concernant la supériorité de la ligature médiate, et l'indécision, le doute de M. Velpeau, autrement elle n'aurait pas clos si brusquement le débat, déclarant par là que la question lui semblait suffisamment claire. S'il faut juger des croyances de la majorité des chirurgiens par leurs actes, ils partagent l'opinion de l'Académie, car presque tous emploient la ligature immédiate ; cependant il ne faut pas oublier quelle position élevée tiennent dans la science les deux dissidents ; s'ils sont dans l'erreur, l'un d'eux au moins y est sincèrement et de bonne foi ; leur opinion mérite donc qu'on la discute. Cette considération me fait espérer que l'Académie me pardonnera de rentrer par la communication que j'ai l'honneur de lui faire dans un sujet dont elle semble ne pas vouloir s'occuper en ce moment.

Les pièces et dessins que j'ai l'honneur de placer sous les yeux de l'Académie proviennent d'expériences anciennement faites sur des animaux ; l'une d'elles est une carotide de cheval aplatie entre deux cylindres sur deux points de sa longueur, distants l'un de l'autre de deux centimètres ; toutes les parties comprises entre les deux points comprimés ayant été frappées de gangrène l'escharre se détacha le sixième jour sans produire l'hémorrhagie, laissant un intervalle de trois centimètres entre les deux bouts de l'artère. L'animal fut abattu le onzième jour et l'artère fut trouvée dans l'état que montre ce dessin. L'oblitération dans le bout céphalique de l'artère ne s'était faite qu'à une distance de deux centimètres du point où la ligature médiate avait été appliquée ; l'artère dans cette étendue de deux centimètres était dans un état de suppuration. Il n'en était pas de même dans le bout cardiaque : de deux côtés le caillot était remarquable par son volume, sa fermeté et son adhérence aux parois de l'artère dans une largeur de huit à dix centimètres. L'autre pièce est aussi une artère de cheval liée immédiatement sur plusieurs points, mais de manière à suspendre seulement le cours du sang, de l'étoupe ayant été placée entre l'artère et le ruban qui l'étreignait. Le cheval étant mort le sixième jour d'une gangrène du cou, je trouvai l'artère froncée et diminuée de capacité dans les points où les ligatures médiates avaient été appliquées, mais nullement adhérente. J'ai fait ces expériences à l'infirmerie de M. Leblanc.

Comme contrastant avec cette dernière pièce j'aurais voulu placer sous les yeux de l'Académie une artère carotide de cheval dont l'oblitération avait été produite par une ligature ronde fortement serrée, ayant séjourné sur l'artère seulement pendant une heure ; je n'ai pu retrouver cette pièce. J'avais été conduit à faire ces expériences par les souvenirs d'un fait dont j'avais été témoin à la Charité au commencement de mes études médicales.

Une ligature médiate avait été appliquée à la partie supérieure de la brachiale, pour un anévrisme variqueux du pli du bras, sur lequel la compression avait produit une escarrhe et une hémorrhagie effrayante. Le sang continuant à couler après la ligature, M. Roux fendit l'escharrhe et lia les deux bouts de l'artère, puis il enleva la ligature et le cylindre placé au-dessus. Le malade mourut six mois après d'un anévrisme du cœur, et nous trouvâmes la brachiale oblitérée dans le point où la ligature médiate avait séjourné pendant un quart d'heure au plus, sa cavité étant conservée au-dessous (ceci est important à noter) dans une certaine étendue.

Ce fait me conduit tout naturellement à faire observer que, dans cette discussion, l'on a oublié d'établir une distinction entre le premier et le second procédé de Scarpa. On a parlé du long séjour de corps étrangers dans la plaie, de la suppuration de l'artère par laquelle

peuvent s'expliquer les hémorrhagies survenues les 34e et 50e jour; mais ces inconvénients n'avaient pas échappé à Scarpa ; ces reproches il les avait prévus ; c'est pour cela que, modifiant son procédé de ligature médiate, il coupait après quelques jours son fil sur le cylindre de sparadrap et enlevait l'un et l'autre.

Il est évident qu'il n'y a aucune parité entre ces deux procédés, et que les objections adressées à l'un ne sauraient atteindre l'autre, qui semble préférable, mais dont je ne prétends pas défendre la supériorité sur la ligature immédiate. Lorsque le cylindre est laissé à demeure, il est évident, comme l'a fait observer M. Amussat, qu'il n'y a pas seulement aplatissement, inflammation adhésive, mais qu'un anneau de l'artère doit se détacher avec le cylindre et la ligature. Ce phénomène est porté à sa démonstration extrême, dans l'une des pièces que je place sous les yeux de l'Académie.

Phlegmatia alba dolens.—M. Capuron lit un rapport sur un mémoire de M. Dronsard sur la *phlegmatia alba dolens*, dont nous avons donné une analyse à l'époque où ce médecin en fit la lecture. M. Capuron termine son rapport par la proposition des conclusions suivantes :

1° Ecrire une lettre de remerciments à l'auteur ; 2° renvoyer le travail au comité de publication; 3° inscrire le nom de M. Dronsard sur la liste des candidats aux places vacantes dans le sein de l'Académie.

Sur l'observation de quelques membres, qui font remarquer que la troisième conclusion est en dehors des usages de l'Académie, M. Capuron la retire.

Les deux premières conclusions sont mises aux voix et adoptées.

M. Breschet demande la parole sur le fond du rapport. Je crois, dit-il, devoir relever une opinion exprimée par M. le rapporteur, qui paraît, ainsi que l'auteur du mémoire, considérer la *phlegmatia alba dolens* comme le résultat d'une phlébite. Pour moi, il n'y pas seulement dans cette maladie inflammation des veines, mais il y a aussi inflammation des vaisseaux lymphatiques Dans les phlébites ordinaires, on ne voit rien de semblable à tout ce qui caractésise la *phlegmatia alba dolens* et réciproquement les caractères et la marche de cette maladie ne permettent pas qu'on puisse la confondre avec la phlébite. L'auteur du mémoire dit que la *phlegmatia alba* a son siége sur la racine des troncs veineux des membres; je crois que c'est encore une erreur.

M. Capuron : Je n'ai pas dit que le système veineux fût seul affecté dans cette maladie; j'ai dit que le système lymphatique n'était affecté que consécutivement aux veines qui sont primitivement malades.

M. Blandin : On a cru longtemps que cette maladie était exclusivement propre aux femmes; il est vrai qu'elle est beaucoup plus commune chez les femmes que chez les hommes, mais, en fait, elle se voit chez les uns comme chez les autres. Pendant longtemps on n'a vu la malade que dans l'œdème qui est un de ses phénomènes principaux, mais à mesure qu'on a étudié avec plus de soin et plus de précision, on a vu qu'il y avait tantôt inflammation des vaisseaux lymphatiques, d'autres fois des veines et quelquefois même des nerfs, ainsi que Dance en a cité quelques exemples. Mais en portant plus d'attention encore à l'étude de ces phénomènes, on a vu qu'il n'y avait le plus souvent entre la maladie et quelques unes de ces lésions que de simples coïncidences et non point des rapports de causalité, de sorte qu'on a continué à attribuer plus spécialement la *phlegmatia alba dolens* à l'inflammation des vaisseaux lymphatiques. Mais il faut ajouter que, quelquefois, la maladie débute par l'inflammation des veines et dans ce cas, comme le dit M. Capuron, l'inflammation des lymphatiques ne survient que consécutivement. Je suis surpris que M. Breschet ne voie là que le système lymphatique. Il y a des cas évidemment où ce sont tantôt les lymphatiques qui sont enflammées, tantôt les veines.

M. Velpeau : M. Breschet a soulevé là une question sur laquelle je suis en quelque sorte intéressé à dire un mot. J'ai publié, il y a bientôt vingt ans, un travail dans lequel j'ai fait ressortir l'existence de lésions auxquelles on ne paraissait pas jusque-là avoir songé ; on n'admettait guère alors que la lésion des vaisseaux lymphatiques, comme cause unique de la *phlegmatia alba dolens*. En étudiant à cette époque les maladies des femmes en couches, je reconnus que les veines étaient souvent malades, et dans quelques cas les symphyses, ce qui me fit croire que les veines n'étaient pas étrangères à la maladie. A cette même époque, un médecin anglais, Davy, publia un travail par lequel il tendait à démontrer ce même fait. Depuis cette époque, j'ai eu nombre de fois l'occasion d'étudier les maladies du système lymphatique et celles du système veineux, et les diverses formes de la *phlegmatia alba dolens*, et il est résulté pour moi de cette étude comparative, d'abord que l'opinion faussement attribuée à Dance, par M. Blandin, et appartient à Dugès, opinion qui consiste à faire jouer un rôle à la névrite dans la *phlegmatia alba dolens*, est entièrement erronée. Je me suis convaincu, en outre, que cette maladie ne consistait pas non plus en une phlébite pure et simple ; j'ai reconnu que son élément principal était l'inflammation des vaisseaux lymphatiques du centre du membre, laquelle, s'étendant, se propageant successivement, finit par envahir les veines qui s'enflamment consécutivement. C'est ce qui fait que dans les autopsies on rencontre presque toujours concurremment des lésions des veines et des vaisseaux lymphatiques.

Voici comment j'ai été conduit à admettre que la maladie débute par une angioleucite. En étudiant et suivant la marche de la *phlegmatia alba dolens*, on voit au début un engorgement avec des rougeurs disséminées par plaques et des noyaux de tuméfaction irréguliers, inégaux et qui ne sont point comme dans la phlébite situés sur le trajet de la veine. D'un autre côté, les symptômes généraux eux-mêmes offrent dans les deux cas des différences notables ; de sorte que ce n'est que dans les cas où la phlébite vient se surajouter à l'inflammation des lymphatiques et la compliquer, qu'on observe les symptômes de résorption et d'infection purulente propres à l'inflammation des veines.

M. Blandin paraît attribuer la *phlegmatia alba dolens* tantôt à l'inflammation des vaisseaux lymphatiques, tantôt à celle des veines, en même dans quelques cas à la névrite ; mais il y a en réalité confusion dans sa manière de voir, car, soit dans les apparences extérieures, dans les symptômes, comme dans la marche et la terminaison de la phlébite et de l'angioleucite, il y a des différences notables. Pour moi, la *phlegmatia alba dolens* n'est, au fond, qu'une angioleucite avec inflammation du tissu cellulaire, pouvant dans quelques cas se compliquer de phlébite.

M. Capuron rappelle que M. Velpeau a professé dans le temps des opinions toutes différentes de celle qu'il émet aujourd'hui et signale les contradictions manifestes qu'impliquent ses idées actuelles avec celles qui sont contenues dans ses précédents travaux.

M. Blandin : C'est à tort que M. Velpeau m'attribue l'opinon de Dance sur la névrite que je n'ai fait que rappeller, ne considérant pour mon compte la névrite que comme une simple coïncidence. M. Velpeau a parlé de la lésion des symphyses ; mais cette altération n'est également elle-même qu'une coïncidence ; sans doute si l'on veut considérer comme autant de cas de *phlegmatia alba dolens* tous les engorgements blancs et douloureux des membres, on y pourrait bien comprendre aussi les inflammations des symphyses; mais aujourd'hui qu'on apporte une précision et une rigueur beaucoup plus grandes dans le diagnostic on ne peut évidemment tomber dans de semblables erreurs.

M. Velpeau dit que la *phlegmatia alba dolens* n'est constituée, au fond, que par l'inflammation des lymphatiques ; moi je crois au contraire que ce sont plus souvent les veines qui sont enflammées dans cette maladie. Dire que les phlébites ne sont pas ordinairement suivies d'angioleucite, ce n'est pas une raison pour reponsser l'opi-

nion que je soutiens. Pour moi, il y a *phlegmatia alba dolens* toutes les fois qu'il existe un œdème douloureux. Quant aux caractères que M. Velpeau assigne à cette madies, les duretés, les bosselures inégales avec rougeurs disséminées, ce n'est là autre chose que de petits phlégmons transitoires entre l'état aigu et la suppuration; quand ces signes existent on peut être sûr de voir bientôt survenir un abcès. Mais ce ne sont point là les caractères réels propres à l'angioleucite; ce qui caractérise réellement et essentiellement l'inflammation lymphatique, c'est l'engorgement des ganglions lymphatiques avec douleur: voilà les signes pathognomoniques de l'angioleucite. Lorsqu'on voit sur un sujet un œdème du membre et en même temps un gonflement des ganglions lymphatiques, on peut prononcer à coup sûr qu'il y a inflammation des vaisseaux lymphatiques. Si, au contraire, on a sous les yeux un œdème avec douleur à la racine du membre, sans engorgement des ganglions lymphatiques, c'est alors réellement à une *phlegmatia alba dolens* qu'on a affaire; mais alors les veines participent à l'inflammation et y jouent même le principal rôle.

M. Rochoux : On considère, dans quelques opinions, la névrite comme pouvant être un des éléments de la *phlegmatia alba dolens* et l'on fait de la névrite une maladie. C'est à tort, suivant moi, car mes recherches m'ont convaincu que le tissu nerveux n'est point susceptible de s'enflammer. Quant à la *phlegmatia alba dolens*, il y a vingt ans que je professe l'opinion qu'a émise et que professe actuellement M. Velpeau. J'ajouterai que cette maladie est exclusivement propre aux femmes et que les hommes ne sont pas plus susceptibles de la contracter qu'ils ne peuvent contracter une maladie de matrice.

M. Deneux : Je partage l'opinion qui consiste à assigner pour siége à la *phlegmatia alba dolens* le système lymphatique. La meilleure preuve en est que les glandes inguinales deviennent douloureuses dès le début; on peut très-aisément suivre du doigt d'ailleurs les cordons noueux qui existent tout le long du trajet des vaisseaux lymphatiques. Quant à l'inflammation des veines je ne l'ai jamais vue dans la maladie dont il s'agit.

M. Velpeau : J'ai à répondre pour un fait personnel à une allégation de M. Capuron. M. Capuron a rappelé que j'avais émis autrefois une opinion différente de celle que je soutiens aujourd'hui; il a même ajouté que c'était ma troisième opinion sur cette question. Je répondrai à cela que je n'ai publié qu'un seul travail sur cette matière; c'était en 1824. L'opinion que j'émettais alors était le résultat de mes observations; je n'avais pas vu à cette époque tout ce qu'il m'a été donné de voir depuis. Aujourd'hui je crois avoir mieux vu et je me suis fait une conviction différente. Je ne vois rien là qui mérite une critique et qui ne soit commun à la plupart d'entre nous.

M. Cloquet : Je crois, avec M. Blandin, contrairement à l'opinion de M. Rochoux, que la *phlegmatia alba dolens* existe chez les hommes comme chez les femmes. Je ne dirai pas qu'elle soit aussi commune chez les premiers; mais il est certain qu'on l'observe quelquefois. Pour la question de savoir si, dans cette maladie, ce sont les veines ou les vaisseaux lymphatiques qui sont enflammés, je crois que ce n'est qu'en considérant les symptômes du début qu'on peut espérer de la résoudre. Pour mon compte, tant que je m'en suis tenu aux autopsies, je me suis trouvé dans un très-grand embarras; mais du moment où j'ai voulu étudier la maladie dans son début, j'ai cru qu'il devenait plus facile de se faire une idée plus nette de la maladie. J'ai reconnu en effet que le tissu cellulaire était primitivement le siége de l'œdème; il se fait d'abord dans le tissu cellulaire un épanchement de sérosité, puis un véritable engorgement inflammatoire, et ce n'est que consécutivement que les vaisseaux lymphatiques et quelquefois les veines s'enflamment, et que les ganglions s'engorgent, à peu près de la même manière que dans l'érysipèle. Je crois, en résumé, que la *phlegmatia alba dolens* est une inflammation exhalante du tissu cellulaire, que je considérerai volontiers comme spécifique, et qui est tantôt simple, tantôt compliquée consécutivement d'inflammation des vaisseaux lymphatiques ou des veines. On voit que cette opinion, bien que différente de celles qui viennent d'être émises, peut jusqu'à un certain point cependant les concilier.

M. Moreau : De tout ce qui vient d'être dit, ce qui me paraît le plus s'approcher de la vérité, et ce qui est le plus conforme à mon opinion, c'est ce que vient de dire M. Cloquet. La *phlegmatia alba dolens* est une maladie spécifique qu'il ne faut point confondre, ni avec l'angioleucite, ni avec la phlébite. Celle-ci est comme, tout le monde le sait, une maladie très-grave, le plus souvent mortelle tandis que la *phlegmatia alba* est en elle-même, et lorsqu'elle ne se complique d'aucun autre accident, une maladie simple, bénigne. J'en suis encore pour ma part à faire la première autopsie pour cette maladie, tant qu'elle a été simple; elle ne tue que lorsqu'elle est compliquée. Pour se convaincre de la nature spéciale de cette maladie il faut remonter à ses causes et aux influences qui la déterminent. Il est remarquable que la *phlegmatia alba dolens* ne survient souvent qu'un temps assez long après l'accouchement et après que les causes de suppuration ont disparu, c'est-à-dire quinze, dix-huit, vingt et même trente jours après les couches. Cette seule circonstance suffit pour faire voir qu'elle ne dépend le plus souvent que du défaut d'observation des précautions et du régime convenables aux femmes récemment accouchées; elle survient en effet le plus ordinairement à la suite d'une suppression de transpiration, ce qui vient, comme on le voit, à l'appui de l'opinion de M. Cloquet. Elle se manifeste dans le principe par un gonflement d'abord indolent, un simple engorgement qui n'est suivi que consécutivement de lymphite et dans quelques cas, comme conséquence tertiaire, de phlébite. Ce n'est guère que dans ce dernier cas que la mort peut avoir lieu. Ce n'est donc en premier lieu qu'une véritable inflammation exhalante du tissu cellulaire.

M. Roux : M. Velpeau a dit que l'inflammation des symphyses était un des éléments de la *phlegmatia alba dolens*. Je désirerais savoir de M. Velpeau dans quel état il a trouvé les symphyses dans ce cas. Tout le monde sait que pendant le travail de l'accouchement, il se fait un écartement des symphyses et que l'écartement et les tiraillements auxquels les ligaments sont soumis peuvent causer une altération de ces parties: mais tant qu'on ne constate qu'un ramollissement, cet état n'est évidemment qu'une conséquence même de l'accouchement, et je ne vois pas quel rapport cela peut avoir avec la maladie dont il s'agit et dans laquelle on trouve d'autres lésions, lorsque les femmes y ont succombé.

Je rappellerai à cette occasion qu'autrefois les accoucheurs, et notamment Baudelocque, étaient très-opposés à cette manière de voir.

M. Velpeau répond à M. Roux qu'il a vu trois fois la suppuration survenir dans les symphyses; mais il n'a plus eu l'occasion de retrouver ce fait depuis.

M. Bérard: J'ai entendu avec beaucoup de satisfaction les opinions émises par MM. Cloquet et Moreau. Je n'ai jamais bien compris le rôle exclusif que l'on veut faire jouer, soit à la lymphite, soit à la phlébite, dans cette maladie. On a déjà répondu à ces objections qu'il s'agissait d'une inflammation des vaisseaux lymphatiques profonds. En admettant cette dernière opinion, je ne comprends pas comment l'inflammation des lymphatiques profonds donne lieu à l'œdème. D'un autre côté la lymphyte superficielle a des caractères très-faciles à saisir, et ces caractères ne ressemblent pas à ceux de la *phlegmatia alba dolens*. Quant à la phlébite, son rôle dans cette affection me paraît plus aisé à admettre. On sait que M. Bouillaud a démontré que la phlébite adhésive donne lieu à l'œdème; il serait donc possible d'admettre que dans certains cas cet œdème est produit par l'oblitération des veines enflammées. Malgré cette explication plausible, j'avouerai que l'opinion de M. Cloquet me

paraît préférable. Il est un fait que je suis étonné de n'avoir pas entendu exprimer par M. Moreau et qui vient à l'appui de sa manière de voir, c'est la tendance qu'ont les femmes en couches à la production des abcès diffus.

M. Andral : L'expression de *phlegmatia alba dolens* est une expression qui me paraît impropre et qui par cela même tend à jeter de l'obscurité sur la question; c'est un terme complexe qui comprend une foule d'altérations différentes et qu'il serait désirable de voir remplacer par un autre terme plus approprié aux faits. Quant j'ai voulu étudier cette maladie, voici quel a été le résultat de mes observations. D'abord j'ai vu qu'elle atteignait les hommes et les femmes, mais les premiers dans une proportion beaucoup moins considérable; j'ai vu qu'elle siège dans la cuisse, et j'ai cru en voir la raison en ce qu'elle coïncide toujours avec une altération plus ou moins profonde des organes du bassin. En effet, toutes les fois qu'il existe un engorgement blanc douloureux de la cuisse, on peut être certain de trouver dans le bassin une circonstance qui en rende compte; c'est surtout ce qui arrive chez les femmes. Le point de départ de la maladie est une oblitération de la veine principale du membre, d'où l'œdème.

Dans les cas où j'ai pu faire des autopsies, j'ai trouvé une correspondance presque constante entre les lésions des veines et un travail inflammatoire du bassin, dont la diagnostic est souvent très difficile.

Maintenant les choses se passent-elles toujours ainsi? Cela veut-il dire que cette maladie si complexe soit toujours sous la dépendance d'une phlébite oblitérative? Je ne le pense pas. A côté de la lésion des veines il y a la lésion des lymphatiques et enfin dans quelques cas celle du tissu cellulaire. Mais je crois que le plus souvent les choses se passent comme je viens de le dire, et qu'il en est surtout ainsi chez les femmes; je crois que dans la majeure partie des cas, l'engorgement douloureux aigu des membres abdominaux chez les femmes oblitérée récemment accouchées résulte d'une phlébite de la veine principale du membre. Chez les hommes on voit souvent aussi la veine principale du membre enflammée et oblitérée, soit à la suite d'une maladie du bassin, ce qui est plus rare, soit par suite d'une lésion des parties inférieures du membre.

M. Gérardin : Après tout ce qui a été dit, il y a un fait que je suis surpris de n'avoir pas encore entendu émettre, c'est que ce sont surtout les femmes qui ne nourrissent point qui sont le plus prédisposées à la maladie dont il s'agit; et la suppression de la secrétion laiteuse n'a pas seulement pour effet de produire la *phlegmatia alba dolens*, mais elle donne lieu également à une foule d'accidents différents tels que les épanchements dans les cavités soit de la poitrine, soit de l'abdomen ou des articulations. Ces épanchements se font avec un telle promptitude qu'on peut en suivre en quelque sorte les progrès d'heure en heure. Ce sont des épanchements du même genre qui se forment dans le tissu cellulaire des membres, et qui constituent la *phlegmatia alba dolens*. Il est remarquable de voir au début avec quelle promptitude se forment ces engorgements et ces épanchements; j'ai vu très-fréquemment des cas de ce genre à la Maternité. Ce sont des épanchements du même genre qui se forment dans le tissu cellulaire des membres. On a dit que la *phlegmatia alba dolens* était beaucoup plus fréquente dans des membres inférieurs que dans les supérieurs. Eh bien! pour mon compte j'ai observé pendant longtemps le contraire.

On a dit encore que cette maladie n'était pas grave. Je considère cette opinion comme beaucoup trop exclusive; elle est loin, à mon avis, d'être toujours innocente. Sans doute, si elle est bornée au tissu cellulaire, elle est sans gravité; mais du moment où, dans le tissu cellulaire comme dans les cavités, l'engorgement gagne la gaine des vaisseaux, elle devient, au contraire, très-grave. C'est alors que surviennent ces complications et ces accidents qui amènent une terminaison funeste. Ce n'est qu'ainsi, en suivant les degrés et la marche de la maladie dès son début qu'on peu éclairer ce sujet.

M. Moreau: La parole de M. Andral est grave dans cette circonstance. Il a fait sentir l'impropriété d'une dénomination qui, comprenant des états différents, jette une grande obscurité sur la question; il est évident que tout le monde n'entend pas cette maladie de la même manière. Sans doute, lorsqu'à la *phlegmatia alba dolens* se joint la phlébité c'est là une maladie très-grave; mais la *phlegmatia alba*, telle que je l'entends, c'est-à-dire idiopathique, et dans son état de simplicité, est je le répète, une maladie bénigne. On voit l'importance qu'il y a à s'entendre et à donner des dénominations différentes à des états morbides différents.

M. Blandin : M. Moreau a dit que la *phlegmatia alba dolens* et la phlébite sont deux choses différentes, que la phlébite seule est grave et que la *phlegmatia alba dolens* devient grave elle-même que lorsqu'elle est compliquée de phlébite. C'est là une objection sérieuse aux idées que j'ai émises. Mais il est bon de savoir que la phlébite du membre qui se développe chez les femmes en couches n'est pas en général une phlébite grave, en ce qu'elle est de sa nature adhésive, oblitérante et qu'elle ne donne point lieu par conséquent à la résorption purulente qui est la principale condition de la gravité de la phlébite. Elle n'est pas comparable sous ce rapport à la phlébite utérine des nouvelles accouchées.

Déviation de l'épine. — M. Bouvier met sous les yeux de l'Académie une colonne vertébrale déviée ayant appartenu à une malade de la Salpétrière qui avait à la fois une déviation de l'épine et des déviations des membres. M. Bouvier croit trouver dans cette pièce un nouvel argument contre la théorie des déviations par rétraction musculaire et contre la section des muscles du dos comme moyen de combattre ces difformités.

M. J. Guérin dit que vu l'heure avancée (il est cinq heures et quart) il se propose de répondre à M. Bouvier dans la prochaine séance, si l'Académie veut bien lui accorder la parole.

La séance est levée à cinq heures et quart.

SÉANCE DU 20 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. PAUL DUBOIS.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Correspondance. — *Bégaiement.* — M. Colombat. (de l'Isère) prie le président de vouloir bien désigner une commission pour examiner des bègues, et suivre le traitement qu'il se propose de leur faire subir d'après la méthode qui lui a déjà valu l'approbation et les encouragements de l'Académie.

M. le président désigne pour commissaires MM. Gerdy, Poiseuille, Mélier, A. Bérard et Guéneau de Mussy. Sur la demande de M. Colombat, MM. les commissaires passent immédiatement dans les bureaux pour examiner les sujets.

Discussion sur l'ordre du jour. — M. Capuron demande la parole pour résumer la discussion sur la question de la *phlegmatia alba dolens*.

Plusieurs membres réclament l'ordre du jour. Après quelques mots échangés entre MM. Ferrus, Moreau et Capuron, pour ou contre la continuation de la discussion, l'ordre du jour est mis aux voix et adopté.

M. J. Guérin : Je demande à faire quelques courtes remarques sur la présentation faite par M. Bouvier dans la dernière séance d'une pièce anatomique tendant à infirmer ma théorie des déviations de la colonne vertébrale par rétraction des muscles, et mon traitement par la section des muscles du dos.

M. Moreau : La discussion que veut entamer M. Guérin serait en ce moment peu convenable. M. Bouvier n'est pas présent à la séance; il serait dans les convenances de l'attendre.

M. Guérin : Si M. Moreau ne m'avait pas interrompu, il aurait vu que c'était précisément pour éviter une discussion qu'il semble craindre, que j'ai demandé la parole. Il ne s'agit pas pour moi dans ce moment de contester la vérité des inductions tirées par M. Bouvier de la pièce

qu'il a présentée. Je ne veux nullement engager sur ce point un débat contradictoire; mais comme il m'importe, comme il importe à la science que l'Académie soit enfin édifiée sur la valeur de mes allégations et de celles de M. Bouvier, je demande la nomination d'une commission chargée d'examiner mes travaux et ma méthode de traitement, les travaux et le traitement de M. Bouvier, et d'en faire un rapport. Alors seulement pourra s'engager une discussion utile.

M. Breschet: L'Académie ne peut accueillir la demande de M. Guérin : elle est contraire au réglement et aux convenances. L'Académie ne peut se constituer juge de deux membres titulaires.

M. Moreau : Il y a quelque chose qui blesse la délicatesse à investir l'Académie du droit de juger la pratique de deux de ses collègues. Je demande l'ordre du jour.

M. Adelon : Lorsque M. Bouvier a fait sa présentation, M. Guérin avait droit de lui répondre, et s'il ne l'a pas fait alors il a perdu la seule occasion propice. Dans ce moment, on ne pourrait engager une discussion sans changer l'ordre du jour de la séance, et l'on ne peut, sans violer le règlement, changer l'ordre du jour. Pour que la proposition de M. Guérin soit régulière, il aurait dû écrire au conseil d'administration, qui en aurait délibéré et l'aurait mise à l'ordre du jour.

M. Ferrus : Je dois dire que lorsque M. Bouvier a présenté sa pièce, l'heure était très-avancée qu'il y avait un très-petit nombre de membres dans la salle, et que M. Guérin demanda acte de l'impossibilité où il était de répondre en ce moment, se réservant de le faire dans la séance d'aujourd'hui.

M. Guérin : En nommant la commission que je demande, il ne s'agira pas pour elle de juger tel ou tel membre de l'Académie, mais une question grave de thérapeutique d'après ce que cette commission aura vu et constaté. Il n'y a rien là qui blesse la délicatesse ou les convenances. Dans la discussion sur la ténotomie, quelques membres voulurent m'imposer une commission à l'occasion d'un fait particulier; je dus la refuser par des motifs que l'Académie put apprécier. Je la demande aujourd'hui qu'il s'agit de toute une méthode, et je ne comprends pas qu'on puisse la refuser.

M. le Président: Je vais mettre aux voix la proposition de M. Guérin.

M. Moreau : Vous ne le pouvez pas, monsieur le président, sans savoir si M. Bouvier consent à la nomination de cette commission.

M. Guérin : Peu importe l'assentiment de M. Bouvier; je demande la commission pour mon compte personnel.

Quelques voix : L'ordre du jour.

M. le Président : L'ordre du jour est-il appuyé?

Sur plusieurs bancs : Oui, oui.

M. le Président : Alors je vais le mettre aux voix.

L'ordre du jour est prononcé, et la proposition de M. Guérin par conséquent rejetée.

M. Guérin : Ma proposition étant rejetée, je réserve mon droit de répondre à M. Bouvier.

Élection prochaine. — M. Huzard, rapporteur de la commission des onze membres chargés de désigner la section à laquelle devra appartenir la prochaine élection, déclare que l'avis de cette commission est que la vacance soit déclarée dans la section de pathologie médicale. (Adopté.)

Suette miliaire.—M. Martin-Solon fait un rapport sur les épidémies de suette miliaire observées en 1841 et 1842, dans plusieurs départements, notamment dans le Lot-et-Garonne, la Dordogne, le Tarn-et-Garonne et le Jura.

D'après les observations fournies par les médecins de ces différents départements, la maladie paraîtrait avoir offert à peu près partout les mêmes caractères; elle s'est également présentée dans toutes ces localités sous deux formes, ou plutôt sous deux degrés principaux, qui ont fait distinguer la maladie en maligne et bénigne. La malignité était en général constituée par des accidents, des complications qui en faisaient toute la gravité; tant qu'elle était simple, dépourvue de complications, elle se terminait généralement d'une manière heureuse, etc.

Arrivé à la question du traitement, le rapporteur signale des différences notables dans les résultats entre plusieurs de ces départements. Il se demande si ces différences sont attribuales à des différences dans la maladie elle-même, ou bien aux traitements divers qui ont été employés. D'après ce qui précède, on peut voir que la maladie n'a pas offert de différences notables; c'est donc moins dans les circonstances de la maladie même que dans le traitement qu'il faut rechercher la différence des résultats. En effet, dans plusieurs de ces départements, les médecins ont fait un fréquent usage de sulfate de quinine, et ils ont eu en général d'heureux résultats. Dans un autre, au contraire, où ils ont eu plus spécialement recours aux antiphlogistiques et aux émolliens, ils ont été moins heureux. Le rapporteur exprime à cette occasion le regret que les médecins du Jura, où cette dernière méthode a été suivie, n'aient pas eu connaissance des heureux résultats que le sulfate de quinine avait procurés un an auparavant entre les mains des médecins de la Dordogne, du Tarn-et Garonne, et de quelques autres localités.

Le rapporteur conclut en proposant de déposer honorablement aux archives les relations d'épidémies dont il vient d'être question, et d'adresser des remercîments aux médecins des divers départements ci-dessus désignés, qui ont adressé ces relations à l'Académie.

M. Rochoux : Une des causes qui s'opposent le plus aux progrès de la thérapeutique, c'est que sitôt qu'il y a un fait avéré, on n'a rien de plus pressé que de le révoquer en doute. Un fait certainement des mieux constatés et que les maladies à type continu ne sont point influencées par le sulfate de quinine, Stoll a mis ce fait hors de toute contestation. Eh bien! en dernier lieu, on a voulu préconiser le sulfate de quinine dans une maladie essentiellement continue, la fièvre entéro-mésentérique; aussi l'expérience n'a-t-elle pas tardé à montrer la fausseté d'un pareil système. Voici encore une épidémie de maladie à type continu à l'égard de laquelle les médecins me paraissent être tombés dans la même erreur.

M. Andral : Torti a démontré que le sulfate de quinine est utile dans les fièvres continues, et qu'on en peut tirer de grands avantages; mais ce n'est pas contre la fièvre elle-même, c'est comme moyen de combattre certains accidents au certains symptômes qui accompagnent ou compliquent cette fièvre. Quant la fièvre continue elle-même, elle est complétement rebelle à l'emploi de cet agent. J'adopte entièrement sur ce point l'opinion de cet auteur.

M. Martin-Solon : Si M. Rochoux avait bien écouté, il se serait évité la peine de faire une objection au moins inutile; il nous aurait entendu dire que, dans la maladie en question, il y avait des symptômes rémittents et intermitents qui indiquaient l'emploi du sulfate de quinine. Cet agent ne modifiait en rien la marche de la suette miliaire en elle-même, mais il combattait avec avantage les accidents qui en constituaient surtout la gravité, et qui quelquefois entraînaient la mort.

M. Castel : M. le rapporteur a établi une distinction de la suette miliaire en maligne et bénigne. J'avoue que je ne puis point admettre cette distinction. Il n'y a pas là deux maladies, il n'y a que deux degrés d'une même maladie. La méthode de traitement doit-elle être différente? Pas davantage. Sans doute on vous dira que, dans une des formes, quelques saignées et des émolliens ont suffi pour amener la guérison; mais pourquoi cela? Parce qu'on avait affaire à un degré faible et qui n'exigeait point de traitement actif. Mais la maladie était-elle différente? Non. Elle, dans les deux cas, sous la même influence, et et ne varie seulement que par le degré.

On a dit que dans certaines maladies ce n'était pas la fièvre qui était rémittente ou intermittente, mais certains accidents de la fièvre, certains symptômes. Mais à quoi réduirez-vous la fièvre, si vous l'isolez de ses symptômes? Je n'admets pas non plus qu'on puisse faire reposer telle ou

telle médication sur l'interventiou de tel ou tel phénomène; il faut toujours voir la maladie sous ses formes ordinaires. Sans doute, le quinquina ne coupe point une fièvre continue comme il coupe une fièvre intermittente, mais s'il est insuffisant pour combattre la fièvre, il peut être utile sous d'autres rapports, et spécialement comme moyen tonique.

Il me reste un mot à dire encore sur quelques-uns des termes du rapport. On a dit que le quinquina peut maîtriser certains symptômes nerveux; mais ne savons-nous pas que dans les maladies contre lesquelles on emploie avec succès le sulfate de quinine, et spécialement dans les fièvres des marais, il y a un empoisonnement, et que ce n'est que consécutivement à cet empoisonnement qu'il se manifeste quelquefois perturbations du côté du système nerveux?

M. Martin-Solon : Je crois qu'il était nécessaire d'employer deux expressions pour rendre deux formes morbides qui ont des solutions, des terminaisons différentes. Quant à une différence réelle dans le fond de la maladie, il n'en existe aucune ; mais j'ai cru néanmoins devoir distinguer deux formes qui réclament des moyens de traitement différents.

Personne ne demandant plus la parole, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

M. Martin Solon, avant de quitter la tribune, demande la permission à l'Académie de lui soumettre une proposition rédigée par la commission des épidémies. La commission, désirant recueillir à l'avenir les documents les plus exacts et les plus précis sur toutes les maladies épidémiques de la France et dans le but de stimuler le zèle des observateurs qui sont en communication avec l'Académie, a l'honneur de soumettre au conseil d'administration les propositions suivantes :

1° La commission des épidémies sera autorisée à désigner tous les ans un ou plusieurs des travaux les plus distingués qu'elles aura reçus dans le courant de l'année ;

2° Elle fera un rapport spécial sur ces travaux ;

3° Une médaille sera décernée, à titre d'encouragement, à l'auteur du meilleur mémoire.

Syphilis ; inoculation. — M. de Castelnau lit un travail intitulé : *De l'inoculation considérée comme base du diagnostic des maladies syphilitiques.*

L'auteur traite successivement les questions suivantes :

1° *Peut-on fonder une doctrine rationnelle sur la syphilis d'après les résultats de l'inoculation?*

2° *Ces résultats sont-ils en réalités tels que le prétendent les partisants de la doctrine de l'inoculation?*

3° *L'inoculation peut-elle être appliquée au besoin de la pratique sans inconvénients pour les malades?*

Pour l'auteur, vouloir fonder une doctrine syphilitique sur les seuls résultats de l'inoculation, c'est vouloir remplacer tous les éléments qui constituent l'histoire d'une maladie par un seul de ces éléments, et encore sur un élément artificiel. Cette manière de procéder est contraire aux vrais principes de pathologie médicale, qui enseignent que, dans plusieurs cas, les effets de l'art, en apparence fort semblables à ceux de la nature, diffèrent cependant beaucoup de ces derniers. Exemple : la variole naturelle et la variole inoculée. Si des principes on passe à l'observation rigoureuse des faits, on trouve qu'en effet de telles différences s'observent bien réellement dans la syphilis. Ainsi, les tubercules plats ne s'inoculent pas par la lancette, et cependant ils sont bien évidemment contagieux. On en rencontre des exemples dans les auteurs, mais spécialement dans l'ouvrage de M. Baumès, qui a observé ces faits depuis l'époque ou l'on a adressé des objections à ceux de ses prédécesseurs, et qui, par conséquent s'est mis à l'abri de toutes les causes d'erreur qu'on a signalées. Les accidents secondaires sont dans le même cas que les tubercules plats, c'est-à-dire que, réfractaires au procédé artificiel de l'inoculation, ils peuvent cependant se transmettre par la contagion naturelle. A tous les faits de ce genre que possède la science, et dont plusieurs sont d'une authenticité incontestable, on peut ajouter le suivant, observé par M. le docteur Rober, chirurgien de l'hôpital Beaujon, dont on connaît le talent et la grande instruction. Une grand'mère ayant pris en sevrage son petit-fils, affecté de syphilis constitutionnelle, contracta la maladie en pressant entre ses lèvres le biberon qui servait à l'enfant; la fille de cette femme, tante de l'enfant, contracta la maladie en même temps et de la même manière

D'après les résultats de l'inoculation, la blennorrhagie ne serait point due à l'action du virus vénérien, et cependant on ne peut se refuser à admettre que des syphilides ne soient quelquefois l'effet secondaire de cette affection ; mais des caractères plus immédiats peuvent suivre l'action du virus blennorrhagique. Un jeune homme eut des rapports avec une femme affectée d'un simple écoulement, et, quatre ou cinq jours après il fut affecté de tubercules plats et de végétations.

Enfin, d'après les résultats de l'inoculation, on serait porté à croire que le virus syphilitique ne peut pas s'introduire dans l'économie sans ulcérer préalablement les surfaces tégumentaires, tandis qu'il est bien avéré qu'on a observé des bubons syphilitiques et des syphilides qui ne reconnaissaient d'autre antécédent que la simple application du virus sur une surface absorbante. Des faits de ce genre, scrupuleusement observés, se rencontrent dans M. Baumès ; on peut y joindre le suivant. Un jeune avocat exerça pour la première fois le coït avec une femme infectée. Craignant immédiatement les suites de son imprudence, il alla par précaution consulter un médecin, qui, après un rigoureux examen, ne trouva rien d'anormal ; quatre jours après, le malade fut affecté d'un bubon, qui guérit sans suppuration ; et, deux mois plus tard, sans nouveau coït, il se montra une syphilide.

Quand aux résultats de l'inoculation, ils sont loin d'être concordants, et si l'on pouvait baser une doctrine sur ces résultats, elle ne serait pas certainement semblable à celle généralement professée. Pendant que, dans certaines mains, la blennorrhagie n'a jamais produit la pustule chancreuse, elle l'a produite en d'autres mains, et cela non-seulement dans des blennorrhagies urèthrales où l'on pouvait invoquer la présence d'un chancre dans l'urèthre, mais encore dans les balanites avec et *sans ulcération*, et où par conséquent toute supposition de ce ce genre était interdite. Ces expériences sont dues à M. Puche, médecin de l'hôpital du Midi, et se trouvent exposées dans la *Lancette* du 29 décembre 1842.

Quant à la question des inconvénients, l'auteur persiste à croire que ces inconvénients peuvent fort être graves. D'abord, il est certain que l'on ne peut pas toujours, comme on l'a affirmé, empêcher la marche d'une pustule d'inoculation par la cautérisation (même quand elle est pratiquée avant le cinquième jour), et la première de toutes les observations consignées dans les *Recherches critiques et expérimentales sur l'inoculation* en fait foi. L'ulcération résultant d'une inoculation peut même s'étendre indéfiniment, et finir par entraîner la mort du malade, comme dans un cas que l'auteur rapporte dans son travail.

Les conclusions sont que non-seulement on ne peut pas fonder sur les résultats de l'inoculation une théorie vraie de la syphilis, mais que, dans la pratique, ce procédé ne peut-être mis en usage sans danger pour les malades.

Paraphymosis. — M. Gerdy présente un malade qui a été atteint de paraphymosis, et sur lequel il a pratiqué l'incision du prépuce. Il entre à ce sujet dans quelques considérations, desquelles il résulte qu'il reconnaît trois périodes dans cette affection : une période d'étranglement, une période d'inflammation, une période d'adhérence et d'inflammation. Ces trois périodes se succèdent quelquefois avec une très-grande rapidité, et s'opposent à la réduction du prépuce. L'incision même, tardivement ment faite, ne remédie pas toujours à toutes les adhérences.

Jambe artificielle. — M. Charrière présente une jambe

artificielle portée par un malade amputé à la partie inférieure. Cette jambe est construite de manière qu'on peut y adapter à volonté un pied ou un pilon. Cette disposition offre l'avantage d'une économie dans le prix, et la possibilité de remplacer le pied par un pilon n'est pas sans importance, surtout en province, où l'on est éloigné du fabricant, et, par conséquent, dans l'impossibilité de faire faire une réparation.

Pour opérer le changement de disposition, il suffit de dévisser un écrou et de chasser un boulon; alors on peut retirer le pied ou le pilon, et les remplacer l'un par l'autre. A l'aide de ce moyen, qui est à la portée de tout le monde, le malade ne sera plus exposé aux incommodités de ces sortes d'appareils.

Depuis plusieurs années M. Charrière a fourni à l'administration des Hôpitaux de Paris, et pour des malades en ville, un grand nombre de ces jambes, et il en a obtenu des résultats satisfaisants.

SÉANCE DU 27 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. PAUL DUBOIS.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Correspondance.—Candidature.—La correspondance comprend des lettres de MM. Prus, Requin, J. Pelletan, Monneret, Richelot, Dronsard, Gibert, Martinet et Nonat, qui se portent candidats à la place vacante dans le sein de l'Académie, et adressent les titres à l'appui de leur candidature.

Phthisie pulmonaire.—La correspondance comprend en outre une lettre de M. Chassinat, médecin attaché au ministère de la marine, qui adresse à l'Académie des renseignements sur la question de l'étiologie de la phthisie pulmonaire, puisés dans les ports et spécialement dans les bagnes de Brest, Rochefort et Toulon.

L'auteur s'est attaché d'abord à déterminer quelles sont les conditions climatériques de ces trois villes maritimes, et il a constaté qu'il existait entre elles sous ce rapport des différences considérables qui étaient très-propres à l'étude comparative des influences que ces conditions exercent sur les maladies des forçats. Le climat de Toulon est chaud et humide; cette ville est très-exposée aux vents, qui y sont souvent violents et très-variables ; celui de Brest est froid et humide, les pluies y sont presque continuelles, l'humidité constante. Le climat de Rochefort tient en quelque sorte le milieu entre ceux de Brest et de Toulon ; il n'a ni la chaleur et les vents de celui de Toulon, ni le froid et l'humidité de celui de Brest, de sorte que, tandis que Brest et Toulon représentent en quelque sorte les deux extrêmes, Rochefort est placé dans des conditions moyennes.

En examinant les relevés fournis par les médecins attachés aux bagues de ces trois ports, M. Chassinat a trouvé que les affections aiguës et chroniques des voies aériennes, des bronches, des poumons et des plèvres, y règnent dans une très-grande proportion. Ces affections, y compris la phthisie pulmonaire, sont, avec les autres maladies, dans la proportion de 50 pour 100, ou de la moitié pour Brest, de 42 1/2 pour 100 à Rochefort, et de 39 pour 100 à Toulon.

Les cas de phthisie pulmonaire sont aux autres maladies dans les rapports suivants : 21 1/2 sur 100, plus de 1 sur 4 à Brest, 4 1/2 p. 100 ou 1 sur 23 à Toulon, et 2 4/5 sur 100, ou 1 sur un peu plus de 35 à Rochefort. Ce qu'il y a de remarquable dans les proportions observées dans ces trois localités, c'est qu'il y a un rapport inverse de fréquence entre la phthisie et les autres affections pulmonaires, d'où l'on peut conclure que ces dernières n'ont pas sur la première l'influence que quelques médecins ont voulu leur reconnaître.

A Brest, pays froid et humide, mais où il n'existe aucune influence marécageuse, l'on n'observe point de fièvres intermittentes ; car c'est dans cette localité qu'on observe la plus grande proportion de phthisies pulmonaires, dont le rapport est de 1 sur 4.

A Toulon, où règnent communément des fièvres intermittentes, la proportion des phthisiques n'est que de 1 sur 23.

Enfin à Rochefort, ville connue pour une de celles où les fièvres intermittentes sévissent avec le plus d'intensité et où les fièvres intermittentes pernicieuses causent une grande mortalité, la proportion des phthisiques est seulement de 1 sur 35 ou 36.

Il existe donc un antagonisme bien réel entre ces deux affections dans ces trois villes, mais surtout à Brest et à Rochefort où il est on ne peut plus évident, bien que dans ces mêmes villes on observe, d'ailleurs, dans une proportion à peu de chose près égale, toutes les autres maladies des voies aériennes.

La moyenne de l'âge des forçats, détenus dans les bagnes de ces trois villes, est de 30 ans à Brest et à Rochefort, et de 40 ans à Toulon. L'influence de l'âge sur ces diverses maladies est, du reste, à peu près nulle.

Une autre observation qui résulte de ces recherches, c'est que la mortalité générale est plus grande à Rochefort qu'à Brest et à Toulon, quoique dans ces deux dernières villes la proportion des morts causées par la phthisie soit plus considérable.

Quant aux conditions de régime, elles sont les mêmes dans les trois ports, de sorte qu'on ne saurait trouver dans ces conditions la cause des différences observées dans les proportions des maladies. Cependant il est une circonstance que M. Chassinat signale, à Toulon, comme pouvant influer sur les résultats, c'est l'habitation des forçats dans un vieux vaisseau, humide et malsain, où ils sont constamment exposés à toutes les intempéries de l'air.

Cette lettre est renvoyée à la commission de topographie.

M. Ferrus. Je demande la parole au sujet de la lettre dont l'Académie vient d'entendre la lecture, non que je veuille élever une discussion sur ce sujet, mais uniquement pour donner quelques renseignements qui peuvent être utiles pour éclairer cette question. Je dirai d'abord que l'auteur de cette lettre, M. Chassinat, est en tout digne de la confiance de l'Académie. J'ai eu l'occasion de lire, dans les bureaux du ministère de la marine, un beau travail de ce médecin, et j'ai trouvé que ce travail était d'un très-haut intérêt. Son opinion me paraît donc devoir être prise en considération et mériter toute l'attention de MM. les commissaires. Cependant, il est une chose dont je crois devoir prévenir l'Académie, c'est que M. Chassinat a opéré sur des matériaux qui lui ont été communiqués, sur des rapports adressés au ministère de la marine par les médecins des bagnes, et non sur des renseignements recueillis par lui-même sur les lieux; cette circonstance pourrait faire craindre, jusqu'à un certain point, que ces assertions ne fussent pas toujours d'une exactitude rigoureuse. Je suis d'autant plus motivé à émettre ce doute, que j'ai aperçu dans le cours de cette lettre une assertion qui n'est point tout à fait exacte. Par exemple : M. Chassinat dit que le vaisseau qui sert de prison aux forçats de Toulon est malsain, et que ces forçats sont placés dans les conditions les plus insalubres du port. J'ai visité Toulon et je n'ai pas vu qu'il en fût ainsi : j'ai trouvé, au contraire, la position qu'occupent les forçats on ne peut plus salubre; et notre honorable collègue, M. Jules Cloquet, en avait si bien jugé ainsi qu'il avait choisi, pendant son séjour à Toulon, une habitation située au-dessus de celle des forçats.

Je soupçonne donc que sous le rapport des localités M. Chassinat n'a peut-être pas été informé d'une manière suffisamment exacte. Mais, je le répète, ses assertions méritent d'ailleurs, à cela près, toute la confiance de la commission. Je crois seulement qu'il serait bon que celle-ci prît de nouvelles informations sur les lieux.

Bégaiement.—M. Colombat (de l'Isère) écrit à l'Académie que les sujets qu'il a présentés mardi dernier sont en voie de guérison, et il demande que les commissaires veuillent bien constater leur état.

MM. les commissaires sont invités à passer immédiatement dans les bureaux pour les examiner.

Dysenterie. — M. Gérardin lit, au nom de M. Bally

absent, un rapport fait par ce dernier sur un mémoire de M. Alfred Fouquet, intitulé : *Nouvelle théorie et nouveau traitement de la dysenterie.*

L'auteur du mémoire, après avoir examiné les diverses théories qui ont été émises sur la dysenterie et les avoir réfutées une à une, expose sa propre théorie, qui consiste à dire que la dysenterie n'est point une inflammation comme on l'a soutenu, mais une névrose consistant dans une lésion du grand sympathique, et dont les principaux phénomènes se passent dans le gros intestin. Il admet seulement des formes différentes, mais qu'il ramène toutes au même type et à une même origine. Quant aux altérations locales, aux ulcérations de la membrane muqueuse intestinale, il les considère comme étant produites par l'action irritante du mucus morbide que sécrète l'intestin.

Le traitement est conforme à cette manière de voir. La dysenterie étant une névrose, mais une névrose compliquée d'accidents locaux, c'est-à-dire une maladie complexe, exige plusieurs médications à la fois, une médication générale antispasmodique pour combattre les phénomènes de la névrose ou de la maladie principale, et une médication appropriée aux lésions locales. La première médication se compose principalement d'infusions aromatiques chaudes; la seconde consiste dans l'usage d'une solution de nitrate d'argent en injections. M. Fouquet s'élève énergiquement contre l'usage des sangsues qu'il dit être suivi d'un état de cachexie difficile à combattre, et surtout contre celui de l'opium.

Le rapporteur combat l'opinion de M. Fouquet relativement à l'absence de l'inflammation. Il cite des exemples dans lesquels l'inflammation existait au plus haut degré, et où il était impossible de ne voir uniquement qu'une névrose. Quant à l'influence de la suppression de la transpiration et des changements brusques de l'atmophère considérés dans leur rapport avec la production des névroses, et comme causes de la dysenterie, il partage l'opinion de l'auteur du mémoire, mais toutefois avec quelques restrictions. Relativement au premier point, il regrette que M. Fouquet n'ait point cherché à s'éclairer par des ouvertures de cadavres qui auraient certainement modifié sa manière de voir.

M. Bally, examinant ensuite la question de la transmission de la maladie, n'admet pas dans la dysenterie le caractère contagieux, mais il ne répugne pas à la considérer comme infectieuse, du moins dans un grand nombre de cas.

Quant au traitement, sur le compte duquel les opinions des auteurs varient à l'infini, M. Bally ne croit pas qu'on soit en mesure de se prononcer définitivement ni sur le meilleur traitement à suivre dans cette affection, ni sur la valeur relative des différents traitements en usage.

Le rapporteur conclut en demandant que le nom de M. Fouquet soit mis sur la liste des candidats aux places de correspondants de l'Académie, et que son mémoire soit honorablement déposé aux archives.

M. Rochoux : Personne ne demandant la parole, je la prends... Il n'y a qu'une seule objection à faire, à mon avis, à la théorie de M. Fouquet, mais cette objection est terrible ; c'est que dans toutes les autopsies qui ont été faites de sujets morts à la suite de la dysenterie, on a toujours trouvé des altérations bien caractérisées dans le gros intestin, et jamais on n'a vu d'altération du grand sympathique.

M. le Président met les conclusions du rapport aux voix. Ces conclusions sont adoptées.

Sulfate de quinine dans le rhumatisme articulaire. — M. Monneret lit un mémoire intitulé : *Du traitement du rhumatisme par le sulfate de quinine à haute dose.*

Le travail de M. Monneret a pour base 22 observations de rhumatismes articulaires recueillies dans le service de M. Andral. Sur ces 22 cas de rhumatismes articulaires, 13 étaient des rhumatismes articulaires fébriles, 3 étaient apyrétiques. 3 étaient articulaires seulement, les autres étaient articulaires et musculaires tout à la fois.

Le sulfate de quinine a été administré en solution aqueuse avec addition d'une quantité suffisante d'acide sulfurique pour favoriser la solution. Il a été donné pendant 7 jours au moins, 14 jours au plus. La dose la moins élevée qui ait administrée a été de 2 grammes, la plus élevée de 47 grammes.

Effets observés. Sur les 22 cas, 7 seulement, c'est-à-dire 1/3 des cas, ont été suivis d'une guérison complète. Les autres cas ont été améliorés seulement. Dans les 2/3 des cas, ceux qui n'ont été qu'améliorés, l'amélioration a été telle d'abord qu'on a pu croire que la guérison allait avoir lieu, mais il n'en a pas été ainsi ; il a fallu insister sur l'administration du sulfate de quinine, et malgré cette insistance même, aucun de ces cas n'a été entièrement guéri. On a remarqué que, dans tous ces cas, après l'amélioration qui s'était prononcée, l'administration du sulfate de quinine ayant été suspendue, les douleurs sont revenues aussitôt, et lorsqu'on a repris l'administration du médicament, il n'a plus eu un effet aussi prononcé qu'en premier lieu.

L'efficacité du sulfate de quinine a été nulle en général dans les cas de rhumatisme violent commençant.

Influence sur la durée. La durée moyenne de la maladie dans les cas de guérison a été de 17 jours.

Effets sur la circulation. M. Monneret a observé sous ce rapport des résultats tout différents de ceux qui ont été annoncés par les auteurs qui se sont occupés de cet objet. Le pouls a été constamment ralenti, et ce ralentissement a coïncidé avec la disparition ou la diminution des douleurs. La température de la peau a baissé dans la même proportion.

M. Monneret combat à cette occasion la doctrine des médecins qui attribuent au sulfate de quinine une action hyposthénisante, sous le prétexte que ce médicament a pour résultat l'abaissement du pouls et de la chaleur. Il considère cette assertion comme une erreur, au même titre que celle qui attribue des propriétés hyposthénisantes au tartre stibié, au nitrate de potasse, etc., et qui consiste à considérer comme antiphlogistiques tous les moyens qui combattent les inflammations.

Le sulfate de quinine paraît n'avoir eu aucune influence sur les endocardites et les péricardites qui compliquent le rhumatisme.

Effets toxiques. Les effets toxiques produits par le sulfate de quinine sont de trois ordres : 1° troubles nerveux ; 2° irritation gastro-intestinale ; 3° état typhique ou ressemblant beaucoup à la fièvre typhoïde.

1° Les troubles nerveux sont survenus communément un quart-d'heure ou une demi-heure au plus après l'administration du médicament. Ces troubles nerveux consistent en des vertiges, de la paralysie et des troubles des sens, notamment du sens de l'ouïe. Les malades entendent des bruits variés, tels que des mugissements des flots, des vents, des détonations, etc. ; il est rare que la surdité soit complète. Les vertiges varient beaucoup d'intensité ; il est rare qu'ils manquent. Il n'y a pas de céphalalgie. Dans quelques cas, il y a eu amaurose ; les vertiges s'accompagnent quelquefois, comme dans la fièvre typhoïde, d'un peu de stupeur. Ces phénomènes sont en général plus fréquents chez les sujets dont l'affection est apyrétique.

Ivresse quinique. L'ivresse quinique qui rentre dans ce premier ordre de phénomènes offre des symptômes formant deux groupes différents. L'un est caractérisé par une très-grande excitation, l'autre par un collapsus typhique. L'excitation est comparable à celle que produit l'opium.

2° *Irritation gastro intestinale.* L'absorption du sulfate de quinine se fait avec une grande rapitité ; cependant, il a malgré cela une action locale sur les organes dans lesquels il est déposé, et cette action se manifeste par un ensemble de symptômes qui ne paraissent pas avoir été observés jusque-là. C'est d'abord une douleur cardiaque, remontant quelquefois le long de l'œsophage,

ce qui fait demander à M. Monneret si le siége de l'irritation n'était pas dans le cardia et l'œsophage ; surviennent ensuite de la rougeur à la langue, des hoquets, des vomissements, qui ne laissent aucun doute sur la participation de l'estomac à cette irritation. Ces phénomènes ne se produisent en général qu'après une action prolongée du sulfate de quinine. Ils ressemblent, du reste, en tout aux symptômes que produisent toutes les substances irritantes. L'action du sulfate de quinine ne s'étend pas tout le long du tube intestinal ; elle est, en général, limitée à l'intestin grêle; il semble qu'elle soit épuisée avant d'arriver au gros intestin.

3° *Etat typhique.* L'état que M. Monneret désigne sous ce nom consiste en une prostration, un abattement considérable des forces, un collapsus général, tout comme dans la fièvre typhoïde. L'intelligence est affaiblie et ralentie dans ses opérations, mais pas autrement troublée. La ressemblance de cet état avec la fièvre typhoïde est telle, que rien ne serait plus facile que de s'y méprendre si l'on n'était prévenu. Ces phénomènes ne sont pas, du reste, en rapport d'intensité avec l'irritation gastro-intestinale.

Il est difficile d'expliquer autrement que par une altération du sang ces symptômes typhoïdes qui sont souvent accompagnés, comme dans la fièvre de ce nom, d'épistaxis et d'autres hémorrhagies par diverses parties du corps.

On a dit que le sang des sujets empoisonnés par le sulfate de quinine présentait une sorte de dissolution. Nous avons voulu expérimenter d'une manière directe l'action du sulfate de quinine sur le sang, en mêlant une certaine quantité de ce sel avec du sang récemment retiré d'une veine, et nous avons remarqué effectivement que la coagulation du sang se faisait beaucoup plus lentement qu'à l'ordinaire.

Il ressort de ce qui précède que le premier groupe de symptômes, les troubles nerveux, résulte de l'absorption immédiate du sulfate de quinine ; que le second groupe, l'irritation gastro-intestinale, est produit par l'action prolongée de ce sel, et que le troisième groupe, les phénomènes typhiques, est le résultat d'une infection générale. Ces trois ordres de symptômes se succèdent en effet dans l'ordre que nous venons d'indiquer.

L'examen des urines a fait reconnaître la présence du sulfate de quinine dans ces excrétions. Ces expériences n'ont pas été poussées assez loin pour savoir à quelle époque la présence de ce sel commence à se manifester, et quelle est la durée de temps pendant laquelle on peut encore le retrouver; elles devront être reprises dans cette direction.

M. Monneret s'est demandé enfin si le sulfate de quinine absorbé avait une action locale sur les organes avec lesquels il va se mettre en contact. Il rappelle à ce sujet les expériences de Panizza, qui tendent à résoudre affirmativement cette question.

Les conclusions générales de ce travail sont les suivantes :

1° Le sulfate de quinine à haute dose exerce une action incontestable sur les symptômes du rhumatisme articulaire.

2° Cet agent est le plus souvent efficace contre cette maladie, sinon en guérissant dans tous les cas, du moins en diminuant notablement les douleurs.

3° Il ne prévient en aucune manière les lésions du côté du cœur.

4° Le sulfate de quinine n'est pas un antiphlogistique.

5° S'il a cette apparence, c'est par les troubles nerveux qu'il occasionne et qui peuvent masquer, mais d'une manière fugace, les phénomènes d'inflammation.

6° Il produit un empoisonnement spécial qui donne lieu à des phénomènes distincts, suivant l'époque où l'on examine le malade, et qui se succèdent dans l'ordre suivant : 1° troubles nerveux; 2° irritation gastro-intestinale; 3° symptômes typhoïdes.

Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Andral, Bégin, Husson, Rayer et Guéneau de Mussy.

Phthisie tuberculeuse. — M. Fourcault lit une première partie d'un mémoire intitulé : *Causes générales de la phthisie tuberculeuse et des maladies chroniques.*

L'auteur, après avoir cherché à établir que la phthisie, comme toutes les autres maladies chroniques, sont sous la dépendance des perturbations des fonctions de la peau, et que les influences atmosphériques n'ont d'actions sur ces maladies que par l'intermédiaire des modifications qu'elles impriment au système cutané, se propose d'étudier une à une les différentes qualités de l'air et leur action sur ce dernier système. Cette première partie a pour objet l'humidité.

L'humidité. Pour bien étudier l'action physiologique de l'humidité sur la peau, dit M. Fourcault, il est nécessaire de distinguer l'air humide et chaud, l'air humide et froid, enfin l'air humide, calme ou agité. On sait que l'agitation de l'air favorise beaucoup l'exhalation de la peau ; ce fait a été démontré de la manière la plus précise par les expériences de M. Milne Edwards sur l'évaporation ; les résultats que ce naturaliste a obtenu par ces premières expériences sur les animaux à sang froid se sont montrés les mêmes chez les animaux à sang chaud. Les faits pathologiques viennent tous les jours démontrer la vérité de ce fait physiologique bien établi.

Dans la discussion qui a été soulevée récemment dans cette enceinte au sujet de la phthisie et des fièvres intermittentes, on a négligé de tenir compte de l'humidité ; on paraît avoir oublié qu'en Angleterre c'est à l'humidité qu'il faut attribuer la fréquence si grande des affections tuberculeuses, des scrofules, des hydropisies, etc.; personne n'ignore que les affections de cette nature y sont en effet beaucoup plus communes qu'en France. Il en est de même en Hollande, dont le climat se rapproche beaucoup de celui de l'Angleterre; la phthisie y exerce de très-grands ravages. Je ferai remarquer aussi que dans ce même pays, contrairement à ce qui a été avancé en dernier lieu, les fièvres intermittentes sont très-fréquentes; quant aux scrofules, elles y sont endémiques.

Ainsi les climats froids et humides ont donc pour effet de favoriser le développement des tubercules et des scéofules qui ne font qu'une seule et même famille.

Un autre fait qui résulte également de l'observation des maladies faite dans des régions différentes, c'est que les maladies chroniques en général, spécialement les scrofules, les engorgements glandulaires, le goître, sont endémiques dans les vallés étroites, où ne pénètrent point les vents; à mesure que les vallées s'élargissent et qu'elles deviennent plus accessibles aux vents, la proportion des maladies chroniques diminue pour faire place aux affections aiguës, et enfin celles-ci prédominent à leur tour dans les pays tout à fait découverts.

M. Fourcault a reconnu cette loi constante dans tous les pays qu'il a parcourus.

En France, en particulier, la fréquence de la phthisie est en raison directe de la déclivité du sol. Dans les vallées, suivant qu'elles sont plus ou moins profondes, on voit se développer la phthisie dans une plus ou moins grande proportion, mais toujours dans une proportion plus considérable que dans les parties découvertes. Jamais, du reste, dans aucune localité, en France, la phthisie n'atteint un chiffre aussi considérable qu'en Angleterre et en Hollande. Voici un exemple bien propre à faire ressortir l'influence des localités sur cette maladie.

Dans le département de Seine-et-Oise, dans les environs de Mantes, il y a une petite localité dans laquelle les phthisies tuberculeuses sont, avec les autres maladies, dans la proportion de 1 sur 8. A une très-petite distance de là, dans un village voisin, dont l'exposition est toute différente, cette proportion n'est que de 1 sur 50. L'un de ces villages est situé dans un lieu bas et humide, l'autre est élevé et exposé aux vents. M. Fourcault a constaté, dans d'autres localités, que la propor-

tion de la mortalité produite par la phthisie, relativement aux différences d'exposition, pouvait varier d'une manière extrêmement considérable, comme de 1/10e à 1/60e, 1/70e, 1/80e, et même jusqu'à 1/100e.

Ce qu'il a observé pour l'homme, les vétérinaires, ajoute-t-il, l'ont observé pour les animaux; ils savent tous que les animaux qui sont déposés dans des lieux bas et humides deviennent tuberculeux.

Telle est donc, pour l'humidité, la part d'influence qu'elle exerce sur la phthisie.

Dans la seconde partie de ce mémoire, dont la lecture est ajournée à cause de l'heure avancée, M. Fourcault se propose d'étudier l'influence de l'humidité sur les fièvres intermittentes.

Rupture spontanée d'un anévrisme de l'artère coronaire et du cœur. — M. Pest, élève en médecine, lit une observation de rupture spontanée d'un anévrisme de l'artère coronaire gauche, suivie de la rupture du cœur. Cette observation est accompagnée de pièces pathologiques et de dessins qui sont mis sous les yeux de l'Académie.

La séance est levée à cinq heures.

PRIX. — La Société royale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse, propose pour sujet de prix à décerner en 1844, la question suivante :

« Etablir le rôle du système nerveux dans le développement de la marche des affections rhumatismales, « et déduire de ces considérations, en s'appuyant sur « les faits, les modifications, que doit recevoir le traitement de ces maladies. »

Et comme prix extraordinaire à décerner en l'année 1844, la question suivante, déjà donnée en 1843 :

« Démontrer, par des expériences chimiques, la nature du principe actif contenu dans les huiles qui proviennent des semences des euphorbiacées, cultivées « ou croissant spontanément en France.

« Indiquer les moyens d'isoler ce principe, et les « avantages que peut en retirer la thérapeutique. »

Chaque prix est de la valeur de 300 francs.

Les mémoires concernant les grands prix devront être remis avant le 1er mars de chaque année. Il est nécessaire qu'ils soient écrits lisiblement en français ou en latin, et munis d'une épigraphe ou devise qui sera répétée dans un billet cacheté, où doit se trouver le nom de l'auteur.

Les ouvrages qui concourront pour les médailles devront être remis avant le 1er avril 1844. Les auteurs feront connaître leurs noms. On n'admettra point au concours ceux qui auront été déjà communiqués à d'autres sociétés.

Les membres de la Société sont seuls exclus du concours.

Les mémoires devront être adressés, francs de port, à M. le docteur Ducasse, secrétaire général de la Société à Toulouse.

— Nous rappelons à nos lecteurs que la Société de médecine de Paris décernera un prix de 500 francs à l'auteur du meilleur mémoire sur « l'Emploi de l'iodure de potassium dans les maladies syphilitiques. »

Les mémoires devront être adressés, avant le 1er juin 1844, à M. le docteur Prus, secrétaire général de la Société, à Paris.

— La société vétérinaire du Calvados et de la Manche met au concours la question suivante, comme sujet de prix à décerner en 1844 :

« Quels sont les moyens à employer pour prévenir « ou faire disparaître, sans avoir recours à la cautérisation, les synovites, hydarthroses ou tumeurs molles « des articulations et des gaines tendineuses dans l'espèce chevaline, et particulièrement chez les poulains ? »

Une grande médaille d'argent sera accordée à l'auteur du meilleur mémoire. Elle sera délivrée le 2 novembre 1844 :

Les mémoires devront être adressés *franco*, avant le 1er août de la même année à M. Cailleux, secrétaire de la Société, à Caen. Ils devront porter une sentence ou devise que sera répétée sur un billet cacheté contenant le nom et le domicile de l'auteur.

La Société se réserve le droit de publier les mémoires qui lui seront envoyés.

Société phrénologique de Paris.

— M. Rivail lit un mémoire sur les *causes de dissidence entre les théologiens et les phrénologistes*. M. Rivail trouve la cause de cette dissidence dans l'empiétement de la phrénologie sur un terrain qui n'est pas le sien. Il pense que toute recherche sur la nature de l'âme est en dehors du domaine de la phrénologie. De même, ajoute-t-il que les physiciens et les astronomes observent, calculent et prédisent les phénomènes de gravitation et des mouvements célestes sans remonter à la cause première de l'impulsion donnée à la matière dans l'origine des temps; de même la phrénologie peut étudier et analyser les phénomènes des facultés sans s'inquiéter de la cause première ou de l'*âme*. Ramenée sur le terrain, la phrénologie devient une science purement physiologique et anatomique, étrangère à toute controverse sur le spiritualisme et le matérialisme, et compatible avec toute croyance; car rien ne s'oppose à ce que les uns attribuent la cause du phénomène de la pensée à une âme immatérielle, et immortelle, et les autres au simple résultat de l'harmonie du jeu des organes, puisqu'en définitive le phénomène, comme fait matériel, n'en existe pas moins.

Pour éviter les disputes qui naissent trop souvent de la confusion des mots, M. Rivail voudrait qu'ils présentassent une acceptation bien déterminée et non sujette à diverses interprétations; tels ne sont point les mots *âme* et *psychologie*, qui au contraire présentent autant d'acceptions qu'il y a d'opinions sur la nature de l'*âme*. Pour M. Rivail, la phrénologie se divise en trois branches :

1° La *facultologie*, partie de la phrénologie qui traite de l'étude des facultés et de leurs combinaisons, c'est-à-dire des phénomènes de la vie intellectuelle et morale, abstraction faite de la cause première;

2° L'*organologie cérébrale*, partie de la phrénologie qui traite des diverses sections du cerveau affectées à chaque faculté;

3° La *cranioscopie*, partie qui traite de l'influence des organes cérébraux sur la forme du crâne, et des signes extérieures auxquels on peut apprécier le développement de ces organes.

Par le mot de *facultologie*, substitué à celui de *psychologie*, la science se trouve renfermée dans les véritables limites de ses attributions, et le mot *phrénologie*, qui comme qualification générale de la science ne sera plus confondu avec la *cranioscopie*, qui a un objet tout spécial, et qui n'en est véritablement qu'une division.

F. NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES.

Traité d'anatomie médico-chirurgicale et topographique, considérée spécialement dans ses applications à la pathologie, la médecine légale, l'obstétricie, et la médecine opératoire; par J.-E. PÉTREQUIN, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, professeur adjoint à l'Ecole de médecine de la même ville, correspondant spécial de la Société de médecine de Paris, secrétaire de la Société de médecine de Lyon, correspondant de l'Académie des sciences de Dijon et des Sociétés de médecine d'Anvers, Bruges, Bruxelles, Cassel, Erlangen, Gand, Marseille, Mons, Rotterdam, Sienne, Toulouse, Turin, etc.,

1 fort vol. in-8°, prix : 8 fr.

(Annales de Gynécologie, août 1843.)

L'anatomie topographique prend chaque jour une part plus large dans les études et la pratique médicales: depuis que les travaux de Béclard ont révélé les services qu'on peut en attendre, son importance et son utilité augmentent de plus en plus, à mesure qu'on sait mieux en apprécier la portée. Ce serait une erreur de croire que les chirurgiens seuls lui sont redevables: à chaque instant, le médecin a besoin d'y recourir pour s'éclairer sur un cas difficile, pour diagnostiquer le siége d'un engorgement et ses rapports, prononcer sur la convenance et le lieu d'une ouverture d'abcès, d'un débridement, sur l'opportunité d'une opération.

La nécessité de cette étude est peut-être plus impérieuse encore pour le praticien isolé des campagnes, le médecin militaire, etc. En somme, ses applications nombreuses et fécondes à la pathogénie, à la médecine légale, à la physiologie, à l'art obstétrical et à la médecine opératoire, la placent aujourd'hui au premier rang pour tous les hommes qui cultivent l'art de guérir. L'épreuve de chirurgie opératoire pour le doctorat, en rendant indispensable cet ordre de notions, assure à un traité de ce genre la pressante recommandation d'un intérêt d'actualité.

Il n'existe en France que trois livres accrédités d'anatomie chirurgicale, ceux de MM. Velpeau, Blandin et Malgaigne; s'ils se recommandent à des titres divers, on doit aussi reconnaître qu'ils pèchent sous plus d'un rapport, et qu'outre les *désidérata* bien connus, particuliers à chacun d'eux, ils offrent le défaut commun d'être trop exclusifs : ils ont le tort grave de se borner à la chirurgie, et manquent d'une couleur médicale.

Remarquons d'ailleurs qu'ils remontent tous à une date déjà ancienne. Le progrès marche vite à notre époque; l'art s'est récemment enrichi de plusieurs conquêtes précieuses; or, depuis six années, il n'a paru aucune publication sur l'anatomie topographique. Les livres précités ne sont donc plus au courant de la science; ils se trouvent forcément arriérés sur une foule de points.

Il importait de recueillir toutes ces innovations en les faisant passer au contrôle d'une critique sévère; il importait de reprendre et de vérifier en détail toutes les recherches d'anatomie des régions pour en composer un livre vraiment classique. M. Pétrequin, qui a importé et vulgarisé à Lyon ce genre d'enseignement, a compris ce besoin et s'est chargé de cette tâche: ses cours et ses expériences, poursuivis pendant plusieurs années, l'ont mis à même de relever une foule d'erreurs commises par ses devanciers; lui-même a enrichi son œuvre de plusieurs découvertes anatomiques inédites. Placé en dehors des coteries de Paris, il a pu procéder avec cet esprit d'indépendance et de liberté si désirable en fait de science. Dans cette œuvre, toute d'application, on reconnaîtra un livre fait à l'amphithéâtre, en présence du cadavre; les corollaires n'ont pas été déduits dans le cabinet, mais au lit du malade, et toujours fécondés par l'examen de la nature vivante ou vérifiés par l'anatomie pathologique: triple garantie qui imprime à cet ouvrage un cachet essentiellement pratique.

Les divers voyages scientifiques de M. Pétrequin, soit en France, soit à l'étranger, lui ont permis de puiser à des sources encore inexplorées, et de mettre à profit des documents ignorés parmi nous. Sa position à la tête d'un des principaux hôpitaux de l'Europe lui ayant fourni les éléments d'une expérience chirurgicale variée, il a été conduit à une foule d'aperçus et de procédés opératoires nouveaux; nous citerons seulement ses travaux sur les restaurations de la face, sur les résections osseuses, sur l'opération de la nécrose et les principes à suivre pour l'élever au rang des méthodes réglées, sur l'auscultation artificielle, sur les rétrécissements de l'urèthre, etc. Ses recherches thérapeutiques sur les maladies des organes des sens, notamment sur la surdité, l'anosmie, l'amaurose (1), etc., lui ont permis de composer des chapitres plus complets et plus riches de vues pratiques qu'aucun des trois ouvrages précédents; ses expériences inédites sur les fractures, et les appareils nouveaux qu'il a imaginés pour leur traitement, y trouveront une place convenable.

M. Pétrequin a adopté une marche plus régulière que ses dévanciers, et qui ne l'expose pas, comme eux, à des digressions purement spéculatives. Après avoir indiqué les divisions générales et les subdivisions secondaires de son plan, il s'est astreint, pour l'étude, à l'ordre analytique des couches anatomiques, procédant ainsi par une sorte de méthode naturelle; puis, au lieu de rejeter *in globo* à la fin de chaque région les réflexions et conséquences qu'elle lui inspire, il les distribue dans le cours des inscriptions, mettant ainsi, avec plus de fruit, à côté de chaque détail graphique, les conséquences pathologiques qu'il tire de l'étude des organes, de leurs rapports, de leurs anomalies, de leurs lésions, etc. Cet ordre, mieux calqué sur la nature, épargnera au lecteur plus d'une recherche fatigante,

(1) Traité pratique de l'amaurose ou goutte sereine, avec des recherches nouvelles sur les méthodes spéciales de traitement qui conviennent à ses différentes espèces; par J.-E. Pétrequin; in-8°, 1841, Paris et Lyon.

et servira, loin de lui nuire, au développement de l'esprit synthétique qui occupe dans ce livre la place qui lui revenait. Ajoutons que les corollaires d'une nature plus générale gagnent, à ce plan, l'avantage d'être séparés des préceptes particuliers d'application toute locale, dont la valeur augmente ainsi par cela seul qu'on les a mis à leur place.

L'ouvrage formera un fort volume in-8°. M. Pétrequin a pu réunir en un seul volume toutes les notions d'anatomie topographique renfermées dans les traités spéciaux, ou éparses dans des mémoires isolés; il donne, sans tomber dans l'excès, tous les développements graphiques nécessaires à l'intelligence du sujet, avec assez de détails pour qu'il ne soit pas besoin de recourir aux auteurs d'anatomie descriptive; son livre sera ainsi plus portatif et plus commode à consulter qu'aucun des livres plus volumineux de ses prédécesseurs. Il n'est point accompagné d'atlas : cet attirail de planches est, en ce genre, d'une utilité plus que contestable. Commodité et simplicité sont deux garanties de succès et de vulgarisation, et l'extrême modicité du prix ajoutera, elle aussi, à ces heureuses conditions sa toute-puissante influence.

N. B. Les souscripteurs jouiront d'une remise de 1 fr. 50 cent.

On souscrit, *sans rien payer d'avance*, en Belgique, chez MM. Cunier, à Bruxelles, et Schoenfeld, à Charleroy.

Manuel pratique des maladies du cœur et des gros vaisseaux ; ouvrage destiné à faciliter et à propager l'étude de ces maladies ; par Aran. 220 pag. in-18. Paris 1842, à la librairie médicale de Just Rouvier, rue de l'école-de-Médecine, 8.

(Gazette des Hôpitaux, N° 27.)

La librairie médicale qui publiait, il y a quelques années, plus de manuels que d'ouvrages sérieux, a heureusement modifié cette tendance à ne représenter la science que par des résumés presque microscopiques, et on peut dire déjà que le règne des manuels, c'est-à-dire des connaissances superficielles et à bas prix est passé pour la médecine au moins, grâce aux efforts des vrais amis de la science, et surtout de quelques-uns des organes de la presse médicale. Ce n'est pas cependant que nous ayons jamais prétendu exclure les manuels des études médicales; c'est l'abus seul que nous avons condamné, c'est-à-dire la prétention de réduire la science la plus longue à étudier et la plus compliquée à quelques phrases bien alignées, prétention, au reste, qui était le résultat de la domination d'une école pour laquelle toute la médecine consistait en un seul dogme. Quelques parties des études médicales peuvent être résumées avec avantages et gagnent à être débarrassées de toutes les preuves, de toutes les discussions qui s'y rencontrent si fréquemment. Aussi, étions-nous étonnés qu'on n'eût pas encore songé à présenter dans un résumé circonscrit les travaux dont s'est enrichie la pathologie du cœur surtout depuis la découverte de l'auscultation. La plus grande difficulté tenait probablement aux nombreuses dissidences qui existent entre les auteurs sur tant de points différents de cette étude, et qui l'entourent de difficultés sans nombre. L'auteur du manuel dont nous venons de donner le titre ne s'est point laissé effrayé par ces difficultés; il a cru pouvoir présenter, dans un cadre rétréci un résumé complet des faits les plus importants concernant les maladies du cœur. A-t-il réussi dans cette tâche qu'il s'était imposée? C'est ce que l'examen rapide auquel nous allons nous livrer nous apprendra.

L'étude des maladies du cœur, comme celle de tous les autres organes, peut être considérée de deux points de vue différents : l'un dans lequel on examine tous les faits matériels, dans lequel on tient compte de toutes ces dispositions mécaniques ou la nature s'est montrée si supérieure à la science la plus perfectionnée; l'autre, où l'on met en première ligne les actions vitales dont ces organes sont le siége. Considérée sous le premier point de vue, la pathologie du cœur est plus riche que celle d'aucun autre organe, probablement parce qu'elle est plus connue et se prête merveilleusement à un résumé par l'énumération facile et l'explication de tous les faits matériels que l'observation y découvre chaque jour; mais il n'en est pas de même sous le second point de vue; car outre qu'il est de mode aujourd'hui de négliger toutes les considérations qui ont rapport à la vie des organes et aux manifestations vitales dont ils sont le siége ces considérations étant d'un ordre plus élevé, plus difficile à saisir et à démontrer, se prêtent beaucoup moins à l'analyse sèche et rapide d'un manuel. Nous devons donc nous attendre à trouver dans un manuel des maladies du cœur des développements très-intéressants sur le merveilleux mécanisme de cet organe compliqué, sur la cause des bruits qui s'y font entendre, des divers mouvements qui l'agitent; mais rien ou presque rien sur la cause de ces curieux phénomènes, sur les sympathies qui les unissent; tout ce qui a rapport aux fonctions vitales doit y être laissé de côté, comme le *caput mortuum* de la science c'est aussi ce que nous trouvons dans le travail de M. Aran.

Dans une première partie qui a pour titre : *Anatomie et physiologie du cœur*, l'auteur expose, avec tous les détails désirables dans un ouvrage de cette nature, tous les phénomènes et toutes les conditions de l'état sain. Cependant nous devons dire que l'anatomie descriptive et l'anatomie de texture ont été entièrement laissées de côté, et que l'auteur s'est borné à donner quelques documents sur la position du cœur par rapport aux diverses parties qui l'environnent, renvoyant à l'article *hypertrophie* pour l'étude du volume et du poids de cet organe, et du volume relatif de ses diverses parties entre elles, et pourtant nous ne trouvons à ce dernier article que quelques-uns des résultats obtenus par M. Cledining sur le poids du cœur, mais non point ces *étalons* que semblait promettre M. Aran, à l'aide desquels il devait être facile de comparer les altérations observées, et qui, du reste, sont impossibles ou seraient inutiles si on croyait être arrivé à les déterminer exactement; car la nature n'a pas de limites, et tel cœur qui est à l'état sain offre le double de poids ou de volume de tel autre cœur qui est évidemment hypertrophié. On ne peut donc établir, pour ces sortes de mesures,

des étalons comme semble le dire l'auteur, mais avec quelque défiance.

De combien de discussion les battements et les bruits du cœur ont déjà été cause depuis que l'on s'occupe avec activité de ces études; combien de théorie ont été émises et repoussées! Les plus importantes de ces théories sont exposés avec clarté et précision par M. Aran, qui donne la préférence à celle qu'a présentée le docteur Hope dans la 2e édition de son *Traité des maladies du cœur*. Ces diverses théories, bien qu'elles n'aient pas encore été réunies ou exposées avec autant de clarté, sont trop connues pour que nous cherchions à suivre M. Aran dans cette critique, qui nous paraît le plus souvent fort judicieuse.

Si les modifications pathologiques des battements du cœur sont en général faciles à distinguer, à expliquer, il en est tout autrement des modifications pathologiques des bruits du même organe. Les causes qui produisent ces modifications sont souvent difficiles à constater, et cette partie de la science est l'une de celles qui attendent encore le plus de progrès de l'avenir. Les distinctions, par exemple, établies entre les mouvements par cause inorganique et les mouvements par cause organique sont encore fort incertaines, bien que nous reconnaissions que le tableau de ces distinctions dressés par M. Aran contient tous les éléments que possède la science actuelle sur cette question difficile.

La seconde partie, qui est consacrée à la pathologie du cœur, comprend trois classes : 1° les maladies inflammatoires, 2° les maladies organiques, 3° les maladies nerveuses ; classification dont l'auteur reconnait toute l'insuffisance et qu'il n'emploie que dans l'absence d'une meilleure. Après la péricardite, sur laquelle il y a eu peu de discussions graves, M. Aran place la cardite, à laquelle il fait jouer un rôle plus important que les faits recueillis jusqu'ici ne semblent le permettre, et surtout lorsqu'il dit, en parlant de la cardite générale : « Nous pensons qu'elle n'est pas aussi rare que le croyait Laennec et nous sommes très-disposé à y rattacher le ramollissement et l'induration. » Il serait peut-être prématuré d'attribuer avec quelques auteurs le ramollissement général du cœur qu'on trouve si souvent dans les fièvres graves à une altération du sang ; mais ne serait-ce pas aussi se montrer bien arriéré que d'en trouver la cause dans une inflammation simple ?

Bien que l'existence de l'endocardite soit aujourd'hui incontestable, cependant il paraît vrai qu'on exagère beaucoup sa fréquence, et qu'en attribuant à son action presque toutes les altérations que présentent la valvules du cœur, on commet la même erreur que ceux qui ne voient, dans toutes les lésions des poumons, que l'effet d'une simple phlegmasie de ces organes; cependant, nous voyons avec plaisir que M. Aran, qui exagère plutôt qu'il ne déprécie l'influence de l'inflammation, émet lui-même un doute semblable, au moins pour les productions calcaires.

Les chapitres consacrés à l'hypertrophie et aux maladies des valvules sont un peu confus et auraient pu être distribués avec plus d'ordre, Peut être, aussi dans ces deux chapitres, l'auteur a-t-il suivi trop exclusivement les opinions de Hope. Pourquoi surtout a-t-il passé entièrement sous silence l'opinion de Corrigan sur les funestes effets de la saignée générale dans le traitement de l'insuffisance et de plusieurs autres lésions des valvules, opinion qui, malgré l'autorité du docteur Hope, est généralement admise en Angleterre ? On sait que ce pathologiste regardant l'hypertrophie du cœur qui se développe dans ce cas comme un moyen employé par la nature pour combattre avec efficacité les effets de l'insuffisance, repousse l'emploi de tout traitement propre à diminuer cette hypertrophie comme devant amener plus promptement la fin de la lutte qui s'établit entre les deux altérations ; théorie qui se trouve d'accord avec les faits, car personne n'ignore avec quelle rapidité marchent ces affections du cœur quand le malade est soumis à des saignées répétées, même sans être abondantes.

Les *névroses du cœur* n'ont pas reçu également toute l'attention qu'on aurait pu désirer ; il en est d'autres que les palpitations et la syncope, auxquelles M. Aran a consacré trois pages, et nous ne pensons pas que les *spasmes du cœur* et l'*angine de poitrine* sans lésions appréciables soient des maladies purement imaginaires; les cas n'en sont pas rares dans la pratique et ont souvent embarrassé le médecin.

Nous ne terminerons pas ces réflexions que nous soumettons avec plaisir à M. Aran parce qu'il nous a montré dans cet ouvrage, comme ailleurs déjà, ce qu'on a le droit d'attendre de lui, sans répondre à la question que nous nous sommes posée avant cet examen. Son travail se fait, en général, remarquer par la clarté, la précision et la lucidité des explorations. Quelques points sont traités avec une érudition qu'on ne devrait pas espérer d'un ouvrage aussi peu volumineux. Lorsqu'il critique, et il est souvent obligé de le faire, ses remarques sont judicieuses, et il a su réunir, dans un très-court espace à peu près tout ce qu'il y a de plus important dans l'étude des maladies du cœur, et surtout dans celle de leur diagnostic. Si son travail offre quelques lacunes, c'est à la science et surtout à la direction actuelle de la science qu'on doit principalement l'attribuer.

Eléments de pathologie médicale; par M. le docteur Requin, médecin de l'Hôtel-Dieu-Annexe, professeur agrégé de la Faculté de médecine, etc. — 2 vol. in-18°, prix : 16 fr., tome 1er. Paris, Germer Baillière, libraire-éditeur, rue de l'Ecole de Médecine, 17; 1843.

(Journal de médecine de Beau, juin 1843.)

La médecine, et surtout la médecine française s'est enrichie, depuis un quart de siècle, de découvertes de la plus haute importance, et d'un nombre immense de faits recueillis sur presque toutes les maladies. Mais toutes ces acquisitions, qui ont changé complétement la face de l'art de guérir, se trouvent éparses, consignées çà et là dans les recueils scientifiques ou dans les monographies nombreuses que notre époque a vu naître.

Le médecin praticien, l'étudiant en médecine ne possédaient point jusqu'à présent de livre élémentaire qui résumât la cience médicale contemporaine tout entière, ainsi que celle des âges antérieurs aux nôtres.

M. Requin a entrepris de combler cette grande

lacune de la littérature médicale. Il a soin lui-même d'indiquer dès le commencement de son livre, que le but principal de son ouvrage est d'enseigner les éléments de la pathologie, telle qu'on la peut constituer actuellement avec les matériaux de l'expérience antique et avec ceux de l'observation moderne.

Qui plus plus que M. Requin, était en état de faire un pareil ouvrage? Clinicien habile, chef d'un grand service d'hôpital, homme d'études sérieuses, familiarisé avec la littérature médicale ancienne, professeur aguerri par maints brillants concours où il a fait preuve d'un savoir considérable, d'une grande aptitude à l'enseignement, écrivain facile et élégant, il se trouvait dans la position la plus favorable pour entreprendre un semblable travail.

Dans le premier volume qui vient de paraître, nous trouvons une première partie consacré à l'exposition de la pathologie générale, qui n'occupe pas moins de 320 pages.

M. Requin définit la maladie dans un sens absolu : « Une modification quelconque contraire à l'ordre normal survenue dans la structure du corps, ou dans le jeu de ses fonctions. » La pathologie tout entière se résume sous cette notion sommaire, et d'après notre auteur elle comprend les objets suivants : 1° *la nosologie*, c'est-à-dire la nomenclature. la définition, le siége, les prodômes, les symptômes, la marche, la convalescence, les lésions anatomiques, les complications, la classification et la nature intime des maladies ; 2° *l'étiologie*, ou l'étude des causes qui produisent les faits pathologiques; 3° *la sémiotique*, ou la recherche des signes propres à constater telle ou telle espèce d'affection et son issue; 4° *la thérapeutique*, c'est-à-dire les règles relatives à l'application des moyens de préservation et de guérison.

Cette division de la pathologie ne sera pas approuvée par tout le monde; M. Requin a, comme il en convient lui-même, déterminé arbitrairement les attributions de la nosologie.

M. Requin a donné d'ailleur à cette partie de son œuvre une physionomie inconnue aux autres traités de pathologie générale. Exposition facile et cependant concise, discussion nourrie et animée, style simple et cependant élégant ; telles sont les qualités qui distinguent cette première partie. Aussi l'auteur a-t-il eu le rare bonheur de rajeunir par la forme un sujet dont le fond est bien vieux, et de donner de l'intérêt à des vulgarités scolastiques.

Après le traité de pathologie générale on arrive à la pathologie spéciale.

Dans une première section l'auteur étudie les maladies caractérisées par une altération de texture ou de sécrétion. Il les range en 13 catégories.

1° Vices de proportion du sang ;
2° Hypérémies ;
3° Hémorragies ;
4° Inflammations ;
5° Hypertrophies ;
6° Atrophies ;
7° Gangrênes ;
8° Tuberculisations ;
9° Cancers ;
10° Hydropisies ;
11° Flux ;
12° Pneumatoses ;
13° Vices organiques.

Les deux tiers du volume sont employés à l'histoire de la pléthore, de l'anémie, des hypérémies, des hémorrhagies et des inflammations. L'auteur d'abord consacre un chapitre de généralité à la description de chacune de ces classes de maladies, puis il étudie chacune de ces affections dans les organes où elles peuvent se développer. On y trouve un résumé succinct et cependant complet de toutes les connaissances que notre époque possède sur chacune de ces maladies. L'auteur ne se borne pas à enregistrer sans critique les faits et les opinions de ses devanciers; après en avoir fait une exposition exacte, il en discute la valeur avec une clarté et une justesse d'aperçus qui dénote l'observateur exact et le penseur judicieux. Nous ne terminerons pas cette courte analyse sans faire remarquer que, juste avec tout le monde, M. Requin n'introduit jamais la passion dans son livre. Homme consciencieux, il rend à César ce qui appartient à César, et cela avec la plus grande indépendance, en faisant taire les considérations de personnes. Pathologiste honnête, et cherchant avant tout la vérité, son œuvre n'est point entachée de ces déclamations furibondes, de ces oublis inconvenants, ou de ces larcins scientifiques silencieux, dont les médecins de notre temps et des siècles antérieurs au nôtre se sont rendus plus d'une fois coupables.

Tel est ce livre élémentaire de pathologie interne, qui nous paraît destiné à servir de guide sûr à l'étudiant et au praticien ; l'un et l'autre liront avec le plus grand intérêt ce premier volume, dont le fond est aussi remarquable que la forme, qui ne le cède en rien aux meilleurs de nos ouvrages classiques.

De la médecine en France et en Italie ; par M. le docteur H. Combes.

(Journ. de méd. et de chir. de Toulouse, juin 1843.)

Les documents que nous possédons en France sur les institutions médicales des nations étrangères, ne se trouvent guère qu'épars et incomplets dans les journaux, et dès-lors leur importance demeure à peu près inaperçue, ce qui n'aurait pas lieu sans doute si, formant un ensemble complet et accompagnés de réflexions comparatives, judicieuses, ils réclamaient, par cela seul, une attention spéciale, et pouvaient être consultés dans un tout autre but que celui d'une stérile curiosité. Notre littérature présente donc sous ce rapport de véritables lacunes qui semblent avoir été convenablement envisagées par M. le professeur Hippolite Combes, puisqu'il s'est hâté de les combler pour sa part, en mettant à profit les matériaux qu'il a été à même de recueillir dans un voyage en Italie, entrepris, il y a trois ans, sous les auspices de M. le Ministre de l'instruction publique.

Il ne faut pas croire toutefois que l'ouvrage dont nous allons entretenir nos lecteurs ne renferme qu'une aride énumération de documents officiels, de réglements universitaires, de dispositions gouvernementales, de renseignements officieux. Dans ses recherches comme dans ses appréciations, l'auteur, placé entre deux lignes parallèles, représentant l'une la France et l'autre l'Italie, s'est fait une loi d'agir toujours par voie de comparaison, et c'est par une heureuse alliance de la philosophie avec la

statistique qu'il est parvenu à entourer d'un véritable intérêt les développements que lui ont successivement fourni l'*organisation de la médecine en Italie*, les *doctrines* et la *pratique*.

Avant d'aborder l'examen que nous nous proposons de faire de ces trois divisions principales du livre de M. Combes, il conviendrait de nous arrêter un instant aux considérations générales qui leur servent d'introduction ; mais nous ne pourrions qu'atténuer la haute portée des idées éminemment philosophiques qu'elles renferment. Nous devons toutefois mentionner les arguments on ne peut plus logiques au moyen desquels l'auteur fait comprendre l'utilité d'une *chaire de médecine comparée ou de médecine étrangère*, dont il réclame l'institution pour la France, en s'appuyant sur le précédent qui a établi ce mode d'enseignement pour la science de la législation.

Organisation de la médecine en Italie.

Cette première division comprend les documents relatifs à l'*administration*, à l'*enseignement* et aux *établissements*. Le titre seul de ces subdivisions fait assez pressentir la nature et la multiplicité des détails qui se rattachent à chacune d'elles. Aussi, dans l'impossibilité de les soumettre à une analyse complète, devrons-nous le plus souvent nous contenter de les mentionner ou de n'en donner qu'une connaissance sommaire.

Ce qui frappe le médecin français qui voyage en Italie, c'est en premier lieu les rapports directs ou intermédiaires qui unissent le corps médical aux divers gouvernements; c'est ensuite, ou pour mieux dire en même temps, l'ordre hiérarchique qui règne parmi les individus exerçant une branche quelconque de l'art de guérir. Le maintien de cet ordre hiérarchique se trouve assuré par le *proto-médicat*, véritable magistrature déjà fort ancienne dans la Péninsule italique, mais régénérée depuis peu par le professeur Tomassini. Le proto-médicat n'a pas des attributions identiques dans tous les états de l'Italie : c'est ainsi qu'en Piémont il constitue seulement une magistrature policiale, tandis que, dans le duché de Parme, il lui appartient en même temps d'accorder le droit d'exercer, après des épreuves théoriques et pratiques destinées à constater la solidité des notions acquises, soit dans les écoles, soit dans les hôpitaux.

Le service public de la vaccine est on ne peut mieux organisé au-delà des Alpes, et surtout dans le royaume de Naples. Toutes les précautions administratives, impératives et pénales, sont prises non-seulement pour que la découverte de Jenner reçoive la plus ample propagation, mais encore pour que les résultats de chaque vaccination se trouvent dûment constatés par des inspecteurs, dont la création est due à Tomassini. Il est bien à désirer que les préfets de tous nos départements consultent les dispositions réglementaires consignées dans le livre de M. Combes, et s'empressent de les introduire parmi nous, car nos institutions à cet égard sont entachées d'imperfections radicales que font encore ressortir davantage les épidémies varioliques qui, depuis quelques années, se montrent dans presque toutes les contrées de la France.

La plupart des détails qui précèdent trouvent leur application dans ceux que fournit M. Combes sur l'organisation sanitaire du royaume de Lombardie. Cette organisation repose, en effet, sur la tête d'un conseiller proto-médecin; puis viennent en sous-ordre les médecins des délégations, les médecins des districts, les médecins municipaux et les médecins *condotti;* ces derniers sont appelés à donner leur soins aux indigents des petites localités comprises dans chaque district. Après avoir fait connaître les attributions de chacun de ces fonctionnaires, le mode suivi pour leurs nominations, les émoluments qu'ils reçoivent, etc., etc., l'auteur examine si un semblable plan d'organisation pourrait se naturaliser en France. Il fait comprendre la nécessité de créer des médecins cantonnaux qui seraient considérés comme fonctionnaires publics, et à la rétribution desquels contribueraient à la fois la commune, le département et l'état. M. Combes considère ce résultat comme facile à obtenir, si le gouvernement, assimilant les jeunes docteurs aux élèves de l'école Polytechnique, les classait par ordre de mérite à l'instar des ingénieurs civils, et si au chef-lieu de chaque cour royale siégeait un médecin plus administratif, un proto-médecin chargé, indépendamment de fonctions toutes spéciales, d'exercer une surveillance sur chaque médecin cantonnal. La juridiction de ces deux fonctionnaires pourrait s'étendre aux plus petites localités ; mais, pour obtenir une organisation complète et régulière, il faudrait que, l'infériorité des titres disparaissant, la pratique civile demeurât concentrée exclusivement et sur tous les points dans les mains des docteurs-médecins. Ainsi, la suppression des officiers de santé, et des sages-femmes, que l'auteur entrevoit comme prochaine, par la seule force des choses, devrait concourir puissamment à cette réforme.

Les Universités italiennes diffèrent notablement de ce que l'on nomme aujourd'hui en France l'*Université*. Après avoir défini ces établissements d'après leur but, et fait connaître leur caractère essentiellement local, l'auteur examine la question de savoir s'il ne conviendrait pas d'importer en France un système d'Universités provinciales. Ces considérations préliminaires sont pleines d'intérêt, mais elles demandent à être lues pour être bien appréciées : passons donc à l'*objet de l'enseignement médical*.

A quelques nuances près, les matières qui forment les bases générales de l'enseignement médical dans les Universités italiennes, sont les mêmes que dans nos écoles. Mais voici des différences capitales qui demandent une mention particulière. Dans les États autrichiens et dans la Toscane, on enseigne les principes de l'art vétérinaire et la doctrine des épizooties ; en outre, dans les Universités de ces états et dans celle de Naples, il existe des chaires destinées à l'enseignement de l'histoire de la médecine. M. Combes fait ressortir, par des considérations importantes, mais au milieu desquelles il nous est impossible de le suivre, la nécessité de doter nos Facultés de ces deux enseignements. Quant à l'enseignement spécial que possède l'Université de Naples, et qui a pour but unique l'explication du texte d'Hippocrate, c'est à juste titre que l'auteur en signale l'inutilité.

L'Italie comme la France possède des Facultés et des Ecoles secondaires de Médecine ; mais, dans les premiers de ces établissements surtout, les études

pratiques sont complétement séparées des études théoriques ; et après celles-ci, dont la durée est de quatre ans, on exige deux années de clinique ou d'hôpital de celui qui aspire à la libre pratique.

Après avoir fait comprendre la nécessité d'une semblable mesure introduite dans les dispositions qui règlent dans notre pays la durée des études médicales, M. Combes se livre à l'examen de ces deux questions importantes : Est-il bien que les examents soient publics ou secrets ? Les Facultés doivent-elles être éloignées des grands centres de population? sans se prononcer formellement contre la publicité des actes probatoires, il expose d'excellentes raisons en considération desquelles cette publicité demanderait au moins à être restreinte. Relativement à la seconde question, il se contente d'indiquer les avantages et les inconvénients de la centralisation, et s'appuie sur des exemples qui ne permettent pas en effet d'avoir une opinion exclusive à cet égard. Viennent ensuite des détails sur le personnel des professeurs et sur la manière dont il se recrute en Italie. Ici se trouve envisagée la question difficile du concours, et les développements présentés à ce sujet conduisent l'auteur à conclure que ce mode de nomination devrait être combiné avec l'élection directe.

La position des étudiants, les conditions auxquelles il conviendrait de les admettre au sein des Facultés, le mode de discipline qu'il serait nécessaire d'exercer sur eux, leur liberté entière comme en France, leur surveillance active et constante comme dans le Piémont, leur casernement comme à Naples et à Modène. l'usage de la distribution de prix qui existe depuis longtemps à Rome, et qui vient d'être naturalisé parmi nous ; enfin, les questions relatives à l'organisation régulière, et non envahissante, de l'enseignement privé : tels sont les divers sujets dont M. Combes a su tirer parti. C'est par des considérations qui se rattachent à chacun d'eux, qu'il termine la seconde partie de la première division de son livre.

La troisième partie est consacrée aux *établissements* destinés à perfectionner et à compléter l'éducation médicale, c'est-à-dire aux *hôpitaux* et aux *musées*. L'auteur fait connaître d'abord le caractère général des hôpitaux de la Péninsule ; il donne ensuite un tableau synoptique détaillé, dans lequel se trouvent indiqués le nom, la situation, la destination et le chiffre de la population de ces établissements ; qui sont au nombre de soixante-dix-sept. Dans la dernière colonne de ce tableau se trouvent mentionnées avec détail les particularités que présentent chacun d'eux, et qui se rattachent aux progrès hygiéniques et médicaux à accomplir en France. Les avantages que présente parmi nous l'institution des Sœurs de Charité pour les soins des malades, donnent l'occasion à M. Combes de compléter de la manière la plus convenable les considérations qu'il a présentées sur les hôpitaux d'Italie, envisagés successivement sous le rapport de leur matériel, de leur administration, de leur régime médical et de leur service intérieur.

Pour compléter cette troisième partie de son livre, d'après le plan qu'il s'est tracé, M. Combes, après avoir signalé d'une manière générale le but et l'utilité des collections anatomiques, décrit les cabinets de Pavie, de Bologne, de Florence et de Pise. On ne lira pas sans le plus vif intérêt une notice sur les travaux admirables du professeur Panizza, successeur de Scarpa dans l'enseignement et dans la direction anatomique de la première de ces Universités. Ces descriptions sont accompagnées d'un parallèle entre les musées de France et d'Italie, parallèle qui se trouve résumé tout entier dans ces mots : « En France on prépare moins, on dissèque davantage. »

Reprenons maintenant quelques-uns des points sur lesquels nous avons appelé l'attention, pour faire à la critique la part qui doit lui revenir dans toute analyse consciencieuse.

Les considérations exposées par M. Combes sur les attributions du proto-médicat en Italie, auraient dû, ce nous semble, le conduire à dire quelque chose d'une institution équivalente maintes fois proposées en France. Cette omission est d'autant plus à regretter, que la question qui s'y rattache ne pouvait que gagner à être traitée avec ce talent et cette logique dont l'auteur a déposé les preuves dans presque toutes les pages de son livre ; et que, d'un autre côté, si quelques organes de notre presse repoussent avec énergie la création des conseils médicaux, non de *discipline*, mais de *surveillance*, c'est, nous n'en doutons pas, parce que l'opinion, assez généralement fixée sur la nécessité d'une semblable institution, ne l'est pas assez sur son but et sur ses attributions.

Le service public de la vaccine est si admirablement organisé en Italie, que la France, avons-nous dit, devrait se hâter de prendre cette organisation pour modèle. Les renseignements présentés par M. Combes à cet égard sont sans doute assez hautement significatifs ; mais ce n'est pas assez ; nous aurions désiré que, perdant moins de vue *ces deux lignes parallèles* entre lesquelles il devait rester placé, il fît ressortir. avec des détails plus circonstanciés, les vices radicaux que présente en France le service de la vaccine ; nous aurions désiré aussi qu'il s'occupât comparativement de la question des honoraires, qui nous semble singulièrement négligée par nos conseil-généraux. Sous ce rapport, comme sous une infinité d'autres, il n'est pas de médecin vaccinateur qui n'eût pu fournir à l'auteur quelques matériaux propres à une utile exploitation. Enfin, il nous semble qu'à cette partie de l'ouvrage il manque un document important, celui destiné à faire connaître la fréquence relative de la variole sporadique ou épidémique en Italie et en France.

Le classement par ordre de mérite des jeunes docteurs, proposé par M. Combes comme moyen d'organiser d'une manière générale et régulière le service de la médecine en France ; ce classement disons-nous, nous paraîtrait une chose essentiellement bonne et utile ; mais, avouons-le aussi, nous craignons bien que, par plusieurs motifs qui se présentent naturellement, il ne soit destiné à être rangé à tout jamais dans le domaine des utopies, Le classement des ingénieurs civils, choisi comme exemple, nous semble d'ailleurs peu convenable, par cela seul que ces fonctionnaires ne sont placés que dans les localités importantes ; tandis qu'en prenant pour point de départ ce qui se fait dans toutes les communes du territoire français pour les desservants du culte catholique, l'auteur aurait pu déduire des considérations utilement applicables à un plan régulier d'organisation médicale. Quant à ce que dit

M. Combes de la suppression des officiers de santé et des sages-femmes, nous pensons qu'il se serait abstenu d'énoncer même des prévisions à ce sujet, s'il avait pratiqué la médecine à la campagne. Nous ne pouvons ici développer notre pensée, qui sera d'ailleurs, nous l'espérons; suffisamment comprise par nos confrères des localités rurales ; disons seulement, en thèse générale, que l'amour du progrès ne doit jamais franchir certaines limites, alors surtout qu'elles sont posées par des convenances ou des nécessités qui ont souvent plus de force que la loi.

Les arguments bien puissants d'ailleurs à l'aide desquels l'auteur a cherché à démontrer la nécessité de l'enseignement de l'histoire de la médecine, nous ont paru un peu trop généralisés. Ainsi nous ne saurions guère comprendre les rapports qui unissent « l'explication des phénomènes *de l'organisme* à la description historique des efforts tentés à diverses époques et par les différents peuples pour le perfectionnement de l'*art de guérir* ». Il eût été facile, selon nous, de spécialiser davantage ces arguments, en rappelant que la Faculté de Paris a possédé l'enseignement en question, dont était chargé Moreau de la Sarthe, et en mentionnant les efforts tentés il y a quelques années par M. Dezeimeris, pour obtenir le rétablissement de cette chaire par la voie du concours, ainsi que le désintéressement dont il donna la preuve, en offrant de se démettre de sa charge de bibliothécaire pour entrer dans la lice. Les développements relatifs à ces circonstances auraient eu, à notre avis, une portée plus réelle que le passage suivant :

« On sait d'ailleurs comment s'étaient régénérées en France, aux derniers temps de la Restauration, et entre les mains d'hommes habiles, les études philosophiques, historiques et littéraires. On comprit alors tout ce que présentaient de large et de nécessaire à la fois cette *Histoire* de la Philosophie, cette *Histoire* de la civilisation, cette *Histoire* de la Littérature française pendant le moyen âge, qui, en préparant le mouvement civilisateur lié à la révolution de 1830, avait fait de MM. Guizot, Cousin et Villemain les patrons de ce grand événement ».

Nous aurions bien encore quelques autres réflexions à présenter sur cette première division de l'ouvrage de M. Combes, mais l'espace nous manque, aussi bien avons-nous hâte d'arriver à celle qui lui fait suite.

Doctrines.

En Italie comme dans le reste de l'Europe, l'hippocratisme pur fut, pendant une longue série de siècles, la seule doctrine en honneur. Il est bien démontré que la théorie de l'inflammation avait paru dans ce pays longtemps avant la publication de l'*Examen des doctrines* ; et si aujourd'hui encore les médecins italiens se proclament hippocratistes, il est à présumer que, froissés dans leur amour propre national, ils ont voulu, en s'abritant derrière une autorité toujours imposante, protester contre les dogmes prétentieux et exagérés de l'école physiologique française. M. Combes insiste sur ce caractère de l'hippocratisme de nos voisins ; il signale ensuite la tendance qu'ils manifestent vers une doctrine de conciliation et d'unité ; il compare, en les rattachant à son sujet, les cadres nosologiques des hôpitaux de France et d'Italie, et après ces généralités que termine un curieux épisode relatif à une séance publique de l'Université de Modène, il arrive au point principal de cette division de son ouvrage ; et pour exposer d'une manière méthodique et complète les développements que nécessite l'Italie médicale, considérée au point de vue doctrinal, il les groupe autour de ces quatre individualités, *Rasori*, *Tomassini*, *Bufalini*, *Puccinotti*.

Qu'est-ce que le contre-stumulisme? Il est peut être peu de médecins en France en état de répondre à cette question avec connaissance de cause. Nous partageons, sous ce rapport, l'opinion de M. Combes, et c'est pour cette raison que nous recommandons avec confiance à nos lecteurs l'examen qu'il fait de cette doctrine, examen auquel sert d'introduction nécessaire une biographie nettement tracée du réformateur italien, et que complète un parallèle judicieux entre ce dernier et le chef de notre école physiologique. Emanée des idées de Brown, dont elle diffère pourtant par ses conséquences pratiques, entièrement basée sur l'*excitabilité*, dont l'équilibre constitue l'état de santé, dont l'excès ou le défaut constitue la maladie ou la diathèse, la doctrine rasorienne doit être considérée en définitive comme une espèce de transition entre l'anatomisme pur et le vitalisme exclusif. Cette proposition se trouve confirmée par l'exposé des idées de Tomassini et par la mention des travaux à l'aide desquels ce professeur est parvenu, dès l'année 1803, et par conséquent quatre ans avant Broussais, à localiser certains états pathologiques dans les grands systèmes de l'économie.

Bufalini et Puccinotti se présentent comme les adversaires du contre-stimulisme. Le premier, professeur distingué, clinicien méthodique, critique habile, blâme hautement toute méthode *à priori*, et proclame la supériorité de la méthode opposée dans ses *Fondements de la Pathologie analytique*, livre dont le frontispice est ornée d'un buste d'Hippocrate, symbole non équivoque des convictions du professeur florentin. Le second, professeur à l'Université de Pise, s'éloigne à la fois des idées de Tomassini et de celles de Bufalini, et dans sa *Pathologie inductive* il proclame le dogme de *la vie universelle* comme le plus propre à la science italienne.

De même que la physiologie et la pathologie, les sciences accessoires portent partout, en Italie, un caractère plutôt philosophique qu'expérimental. La comparaison sous ce rapport est toute à l'avantage de nos savants, dont les Italiens reconnaissent d'ailleurs le mérite et la supériorité.

Des considérations sur l'état actuel de la presse médicale italienne, fournissent à M. Combes l'occasion d'émettre un vœu auquel nous nous associons volontiers, savoir : que les étudiants français aient à subir des examens sur les divers idiomes européens avant d'être admis au sein des Facultés. Poursuivant ses appréciations et ses déductions comparatives, il réclame pour les hôpitaux des principales villes du royaume la fondation d'un journal officiel, à l'imitation de celui qui existe à Naples, sous le titre d'*Annales cliniques de l'hospice des Incurables*.

Quelques considérations sur l'homéopathie, que l'auteur considère, avec juste raison, comme la dernière et hyperbolique expression de la médecine expectante, terminent cette seconde division de

l'ouvrage. Dans celle-ci, plus encore peut-être que dans la première, M. Combes s'est montré judicieux appréciateur des choses et des hommes ; et si, dans les quatre biographies qui résument les doctrines médicales de l'Italie, nous avions trouvé des données propres à justifier ce que l'auteur a avancé précédemment sur les tendances des médecins de cette nation à se rallier au drapeau de l'électisme ; si, après avoir fait comprendre les différences qui existent entre les doctrines italiennes et les doctrines françaises, il avait plus particulièrement signalé les points par lesquels elle se rapprochent ; si, enfin, il eût accordé une mention aux idées dogmatiques de M. Récamier, nous n'aurions rien trouvé à reprendre à cette partie de son livre.

Pratique.

La diminution ou l'augmentation de l'*excitabilité* étant les seules conditions de l'état pathologique d'après la doctrine rasorienne, la thérapeutique doit nécessairement se réduire à deux indications, de même que la matière médicale ne doit comprendre que deux classes d'agents médicamenteux, les stimulants et les contre-stimulants. Ce n'est pas tout encore ; la diathèse de stimulus ou de contre stimulus étant toujours identique et ne différant qu'en quantité, la dose des médicaments doit être proportionnée à l'intensité de cette diathèse, à laquelle il appartient de développer l'aptitude de l'organisme malade à supporter des médications plus ou moins actives. D'après ces données, toute la thérapeutique rasorienne peut se résumer dans cette proposition : *stimuler et contre-stimuler, juger du dégré du mal suivant l'aptitude de l'économie à supporter de plus ou moins fortes doses médicamenteuses, parce qu'on a appelé la tolérance.* Après avoir fait convenablement connaître, par des considérations étendues et par quelques exemples, cette thérapeutique dichotomique, M. Combes se livre à un examen critique détaillé des travaux de Giacomini, qui sont regardés comme l'expression la plus avancée, la plus récente et la plus en vogue de la matière médicale du contre-stimulisme. La classification des médicaments ou hypersthénisants et hyposthénisants des principaux appareils organiques, devient l'objet d'une sérieuse attention, et l'auteur soulève contre elle une série d'objections qui en font ressortir le caractère exclusif, et partant, le vide et l'insuffisance. Les faits observés dans les principales cliniques italiennes viennent à l'appui des développements précédemment présentés ; enfin, cette partie de l'ouvrage est terminée par un rapprochement sous le rapport pratique des doctrines de Rasori et de Broussais.

C'est incontestablement aux principes de l'école italienne qu'il faut rapporter cette tendance manifestée déjà depuis quelques années en France, à administrer les médicaments à haute dose ; c'est surtout aux idées de Giacomini que nous sommes redevables de la formule qui, dans ces derniers temps, a conduit à combattre le rhumatisme par des doses énormes de sulfate de quinine. L'ouvrage de M. Combes était peut être imprimé lorsque se sont produits ces accidents si déplorables accasionés par cette médication ; ils ne pouvaient dès-lors faire l'objet de son appréciation. Nous ne pensons pas, toutefois, que des faits pratiques antécédents de nature identique, différents par le résultat, puissent légitimer l'assertion émise par l'auteur, savoir : que le rasorisme a été universellement repoussé en France.

Les conditions qui ont constamment favorisé les progrès de la chirurgie française, sont loin de se rencontrer en Italie ; aussi cette branche de l'art de guérir se trouve-t-elle dans ce pays dans un état à peu près stationnaire, dont elle devra pourtant sortir prochainement par l'extension des études anatomiques, et par le seul fait de l'éducation que les Italiens viennent puiser dans nos écoles et dans nos hôpitaux. Après avoir convenablement développé cette proposition, M. Combes mentionne quelques faits pratiques qui sont loin d'être sans intérêt. C'est en premier lieu, le procédé en usage à l'hôpital militaire de Naples, pour le traitement de plaies dites cancéreuses, et qui consiste à modifier les propriétés vitales de la surface ulcérée au moyen des lotions de suie, des vésicatoires et de la pâte arsenicale. Ce procédé, comme on le voit, ne présente rien de nouveau ; mais il est remarquable par la hardiesse avec laquelle M. Landolphi, chargé du service spécial créé dans cet hôpital, emploie les préparations arsenicales, et par cette opinion que les accidents toxiques sont moins à redouter quand on les applique à haute dose. L'auteur nous apprend ensuite que la lithotomie est communément pratiquée, avec un rare bonheur, en Italie et surtout à Naples ; mais il ne dit rien des méthodes et des procédés en usage pour cette opération. Après avoir signalé quelques autres faits relatifs à l'orthopédie et à l'obstétrique, il consacre un examen particulier à l'ophthalmologie, qui possède un enseignement spécial en Italie, et insiste surtout sur les travaux de Quadri, dont il fait connaître les principes théoriques et pratiques.

Poursuivant l'examen des faits pratiques remarquables par leur nationalité, M. Combes s'arrête d'abord *à la phthisie pulmonaire*, très-fréquente en Italie. Il étudie sous les rapports étiologiques et thérapeutiques, les influences climatériques qui sont loin de se présenter dans certaines contrées avec ces conditions bienfaisantes et uniformes tant célébrées par les poètes. Tout en admettant les avantages de transporter les phthisiques d'un lieu froid dans un autre plus chaud, il signale avec détail le choix qu'il convient de faire à cet égard, non-seulement dans une même contrée, mais souvent même dans une seule ville. Quand au traitement proprement dit de la phthisie, M. Combes mentionne seulement l'emploi de l'acide cyanhiorique, auquel le docteur Fantonetti attribue la propriété de cicatriser les cavernes, et il rapproche des prétendus succès de médecin de Milan, les déceptions de nos compatriotes.

A l'occasion des *fièvres intermittentes* dont l'Italie peut, à bon droit, être regardée comme le pays classique, l'auteur appelle l'attention sur les efforts inutiles tentés dans ce pays et dans le nôtre, pour faire rentrer ces affections dans le cadre nosologique de Rosori et de Broussais. Il indique les différences qui existent entre la thérapeutique des Italiens et la nôtre. Nos voisins emploient le sulfate de quinine avec plus de réserve que nous et préfèrent généralement le citrate, qu'ils regardent comme réagissant moins sur le système nerveux encéphalique. A l'hôpital *Sancto spirito* de Rome, on rejette généralement les sels de quinine, et on administre cette substance à l'état alcoloïde. Enfin, un fait qui de-

mande à être mentionné, c'est l'emploi d'une espèce nouvelle de quinquine (*china pitaya*), qui depuis quelques années est administré en Italie avec les plus grands avantages, et qu'il serait utile d'expérimenter chez nous, surtout dans les contrées marécageuses.

Des considérations sur la *phrénologie* et sur l'*aliénation mentale* terminent la partie pratique de l'ouvrage, et l'ouvrage lui-même. Elles fournissent à l'auteur l'occasion d'étudier les rapports de la science de Gall avec la pathologie du cerveau, de présenter des observations crânologiques curieuses sur des têtes d'anciens romains et sur les conséquences historiques qui peuvent en être déduites, d'examiner comparativement le nombre d'aliénés en France et en Italie, d'établir quelques inductions sur le mode de construction des établissements destinés à ces malades, d'exposer enfin sur la thérapeutique de la folie quelques généralités complétées par un tableau comparatif des guérisons et des morts dans les divers manicomes d'Europe.

Tel est le livre dont, par des circonstances indépendantes de notre volonté, nous avons dû retarder l'analyse; analyse que nous avions promis de faire complète, mais dans le cadre de laquelle, malgré l'étendue que nous lui avons donnée, il a été impossible de faire entrer une infinité de faits généraux ou de faits de détail.

Malgré les réflextions critiques dont nous avons accompagné notre examen, nous n'en maintenons pas moins que l'ouvrage de M. Combes est une publication intéressante et recommandable à plus d'un titre : l'auteur s'y montre presque constamment judicieux appréciateur des choses et des hommes; presque toujours aussi, il donne des preuves de la profondeur de son jugement et de sa puissance de généralisation. Ces qualités, qui décèlent un esprit éminemment philosophique, nous les avions déjà signalées en rendant compte dans ce Journal de deux productions moins importantes de M. Combes; nous le retrouvons ici sur une plus grande échelle, et cette particularité ne contribue pas peu à en démontrer le mérite et la solidité. Ajoutons que cet ouvrage peut être lu sans ennui comme sans fatigue, car il est écrit d'nn style rapide, clair, élégant, quelquefois même recherché et prétentieux en apparence, mais qui, soutenu jusqu'au bout avec son charme particulier, prouve, par cela seul, qu'il n'est que naturel et facile. M. Combes, remplissant la double mission de l'écrivain, instruit son lecteur en même temps qu'il l'amuse et le distrait. On trouvera dans son livre plusieurs passages qui, dans notre pensée, ne seraient pas désavoués par l'auteur de ces productions remarquables de notre époque, connues sous le nom d'*Impressions de Voyages*.

Appendice à tous les traités d'analyse chimique, ou recueil des observations publiées depuis dix ans, sur l'analyse qualitative et quantitative, par C. Barreswil et A. Sobrero (1).

(Annales de physique et de chimie, avril 1843.)

En composant cet ouvrage, les auteurs se sont proposé de réunir en un seul volume les nombreux travaux qui ont été publiés sur l'analyse chimique depuis 1832, c'est-à-dire depuis l'époque où M. Jourdan a fait paraître sa traduction du traité de M. H. Rose. Dans ce but, ils ont d'abord extrait de la dernière édition allemande de ce traité (Berlin 1838) tout ce qu'elle renferme de nouveau, et sur ce canevas ils ont distribué les observations relatives à leur sujet, que leur ont offertes jusqu'à ce jour les recueils périodiques français et étrangers; leur livre est donc, ainsi que son titre l'exprime, le complément indispensable de tous les traités spéciaux d'analyse, tels que celui de M. Berthier, celui de M. Berzélius, et enfin celui de H. Rose lui-même, qui se trouve ainsi continué et complété pour ainsi dire.

C'est un fait regrettable et fréquemment signalé, avec raison, qu'en France les ouvrages étrangers sont rarement traduits, et que souvent, par exemple, des publications importantes pour la science nous sont encore inconnues, plusieurs années après qu'elles sont devenues classiques en Allemagne. Il en aurait été ainsi pour la deuxième édition de M. H. Rose, si MM. Barreswil et Sobrero n'étaient venus combler cette lacune dans la bibliographie française. Félicitons-les d'abord d'avoir eu la pensée d'une œuvre aussi utile, et de l'avoir rendue plus utile encore en y rattachant le résumé de toutes les acquisitions récentes de l'analyse chimique, cette partie de la science dont il est si nécessaire de suivre sans relâche les rapides progrès.

Que si nous examinons maintenant le livre en lui-même, il nous est facile de reconnaître que les auteurs n'ont rien négligé pour justifier les promesses de son titre. Il est divisé en sept parties principales : dans la première ils donnent une énumération des réactifs employés dans l'analyse qualitative et quantitative, et décrivent avec détail la préparation de ceux dont l'emploi a été proposé dans ces derniers temps. La seconde partie offre, sous le nom de chaque corps simple, les essais qualitatifs et les dosages quantitatifs qui le concernent. Nous avons remarqué l'article urane, et surtout l'article arsenic, dans lequel les auteurs ont su réunir avec une grande exactitude toutes les observations intéressantes, tous les procédés utiles qui se rapportent à la recherche de l'arsenic.

La troisième partie contient un exposé complet, quoique très-succinct, des procédés d'analyse élémentaire des substances organiques.

Les chapitres suivants sont consacrés à des sujets spéciaux, qui n'ont pas encore été traités dans les ouvrages d'analyse; et d'abord les méthodes si ingénieuses et si simples de dosage par les volumes, dont M. Gay-Lussac a doté la science et l'industrie, sont présentées avec la précision et la clarté nécessaires pour diriger sûrement dans leur application. MM. Barreswil et Sobrero n'ont pas manqué d'y joindre les procédés analogues de M. Dupasquier et de M. Mialhe.

Plus loin on trouve un résumé des moyens proposés par M. Harckort et M. Plattner, pour l'essai quantitatif au chalumeau, de l'or, de l'argent, du cuivre, du plomb et de l'étain; moyens si simples et si expéditifs, qu'à l'aide de quelques instruments ils permettent d'exécuter seul, et en peu de temps, des analyses très-exactes.

Nous avons lu avec un vif intérêt le chapitre dans

(1) Paris, chez Fortin, Masson et Ce., libraires, place de l'Ecole-de-Médecine, n° 1.

lequel les auteurs ont fait ressortir les ressources que les propriétés physiques des corps peuvent offrir pour l'analyse. Ce chapitre renferme un article communiqué par M. Laprovostaye, dont tous les chimistes ont pu apprécier les belles recherches cristallographiques. Tout ce qui tient à la polarisation est dû à la plume de M. Lissajous, élève distingué de l'Ecole normale, qui a su résumer en peu de mots les travaux si précieux de M. Biot. Enfin, dans la septième et dernière partie, MM. Barreswil et Sobrero ont exposé les calculs au moyen desquels on parvient à reduire en formules les résultats de l'analyse, et à déduire l'équivalent d'un corps, de la densité de sa vapeur et de sa capacité de saturation. Pour abréger et simplifier les calculs, ils ont construit des tableaux qui renferment les formules, les équivalents et même les logarithmes correspondants, des corps que l'on rencontre le plus souvent dans l'analyse des substances organiques et inorganiques. On conçoit combien l'usage des logarithmes doit être utile aux chimistes dans leurs calculs, puisqu'ils réduisent les multiplications et les divisions à des additions et à des soustractions; les avantages de ces tableaux ne peuvent manquer d'être appréciés.

L'aperçu rapide que nous venons de tracer de l'ouvrage de MM. Barreswil et Sobrero, suffira, nous l'espérons, pour en faire sentir le mérite et l'utilité; s'il n'est pas à l'abri de toute critique, il présente, nous n'hésitons pas à le dire, tous les caractères d'un travail méthodique et consciencieux. D'ailleurs en résumant, dans un petit volume, la substance de plusieurs ouvrages importants et peu répandus, il doit éviter aux chimistes de longues et fatigantes recherches, et offrir aux élèves un sujet d'étude aussi intéressant qu'instructif. C'est un plaisir pour nous, c'est un acte de justice, de le recommander à nos lecteurs. F. BOUDET.

Traité de matière médicale et de thérapeutique appliquée; par le docteur F. FOY, pharmacien en chef de l'hôpital Saint-Louis (1).

(Journal de Chimie médicale, juin 1843.)

Dans la préface du tome second de son ouvrage, l'auteur s'adresse cette première question : « Nous « était-il permis, à nous qui sommes médecin, « mais qui ne pratiquons plus, à nous qui sommes « revenu à notre première profession, la pharmacie, « nous était-il permis de donner au public médical, « et surtout aux praticiens, un ouvrage ayant pour « second titre : *Thérapeutique appliquée au traitement de chaque maladie en particulier ?* » Si la spécialité de notre journal ne nous interdisait pas tout d'abord l'examen sérieux des ouvrages de médecine, nous pourrions discuter sur la question de savoir si M. Foy a eu tort ou raison de ne pas s'en tenir à la lettre des fonctions qu'il remplit en ce moment, et de combattre cette idée admise, qui veut qu'un pharmacien ne puisse et ne doive être médecin. Nous pourrions parler des avantages immenses qui résultent de l'union des connaissances pharmaceutiques et des connaissances médicales, des inconvénients qui peuvent résulter de l'exercice simultané des deux professions ; mais nous préférons ne nous occuper ici que du premier volume de l'ouvrage de M. Foy, volume consacré à l'histoire naturelle médicale; nous laissons à un autre, plus versé que nous dans l'art difficile de traiter les maladies, le soin de juger l'œuvre de notre confrère. Toutefois, qu'il nous soit permis de ne pas partager l'opinion de ceux qui considèrent l'ouvrage de M. Foy, et tous ceux du même genre, comme des ouvrages dangereux et infidèles: dangereux, en ce qu'ils semblent devoir mettre la médecine à la portée de tout le monde; infidèles, en ce qu'ils ne peuvent signaler et prévoir toutes les indications, donner cette qualité rare et précieuse appelée tact ou génie médical. Mais qui ne sait que cette qualité ne se trouve nulle part, qu'elle est innée ? Et d'ailleurs, l'auteur dont nous nous occupons sait parfaitement, le doute ici serait une injure, que pour aborder le traitement d'une maladie, même la plus simple, que pour se permettre la prescription, la formule même la plus facile, il faut de toute nécessité agiter des questions d'hygiène, de psychologie, de physiologie, d'anatomie, de pathologie, etc., que le médecin seul est apte à résoudre. Mais arrivons au premier volume de M. Foy, et disons : Les médicaments y sont étudiés avec tous les détails nécessaires au médecin ; la classification de ces mêmes médicaments est rationnelle et toute pratique ; les analyses sont fidèlement rapportées, les sophistications scrupuleusement signalées; les expériences et les formules sont toutes placées sous la responsabilité de leurs auteurs; enfin, les compositions officinales sont empruntées au *Codex*, seul guide du véritable pharmacien. Nous croyons donc à l'utilité et au succès de l'œuvre de M. Foy, non que cette œuvre n'offre aucun point vulnérable, mais parce que les imperfections qui s'y trouvent sont amplement rachetées par un esprit d'ordre et d'exactitude, d'indépendance, de franchise et de vivacité qu'on ne trouve pas toujours dans les œuvres du même genre.

(1) Paris, chez M. Germer Baillière, rue de l'Ecole de Médecine, n° 17.

Éléments de Chimie; par M. ORFILA, doyen et professeur à la Faculté, membre de l'Académie royale de médecine, etc.

7e édition, 2 vol. in-8°, 1843 (1).

(Journal de Chimie médicale, juin 1843.)

Les *Éléments de Chimie* publiés par M. Orfila ont eu un succès rare en France, où les bons ouvrages ont souvent de la peine à arriver à une troisième édition. Ce succès s'explique par l'utilité d'une semblable publication ; en effet, l'ouvrage dont nous avons à rendre compte est clair, précis; il fait connaître aux élèves tout ce qu'ils doivent connaître et savoir ; la fréquence des éditions a toujours placé cette publication au niveau de la science, et elle n'en a point fait un ouvrage devenu inutile avant que l'édition ne fût épuisée.

Dans cet ouvrage l'auteur traite : 1° des notions préliminaires relatives aux corps et aux parties qui les composent ; 2° de la loi des proportions multiples; 3° de la loi des équivalents ; 4° des fluides impondérés; 5° des corps simples pondérables; 6° des

(1) Paris, chez MM. Masson, Fortin et Cie, place de l'Ecole de Médecine, n° 1.

composés d'oxygène et d'un corps simple ; 7° des composés d'hydrogène et d'un corps simple non métallique; 8° des composés d'hydrogène et d'un corps simple qui ne sont pas acides ; 9° des sels ; 10° des acides, du chlore ; 11° des acides métalliques en général ; 12° des corps organiques ; 13° des principes immédiats neutres ou indifférents ; 14° des corps neutres composés dont la base est un radical connu ou hypothétique; 15° des principes immédiats pyrogénés, se rapprochant, par leur composition, des huiles essentielles ; 16° des principes neutres azotés ; 17° des principes immédiats colorants ; 18° du blanchiment, de l'application des mordants, de la fixation des matières colorantes ; 19° des acides ; 20° des acides qui sont décomposés par le feu ; 21° des alcalis organiques ; 22° des produits immédiats des végétaux et des animaux.

Les *Eléments de Chimie* publiés par M. Orfila seront consultés avec fruit par les médecins, les pharmaciens, et surtout par les élèves qui doivent subir des examens. A. Ch.

Traité de Toxicologie ; par M. Orfila. 4e *édit., revue, corrigée et augmentée.* 2 *vol. in*-8°, *de* 700 *pages chacun* (1843). (1)

(Journal de Chimie médicale, juillet 1843.)

C'est presque un événement que l'apparition de cette quatrième édition du *Traité de Toxicologie* de M. Orfila : quand on pense aux nombreuses occupations de l'auteur, on est à se demander comment il peut encore trouver le temps de faire des livres et surtout des investigations scientifiques. Rien n'est cependant plus vrai, et le fait même de cette publication le prouve sans réplique. Tous ceux, au reste, qui connaissent M. Orfila n'en seront pas très-surpris ; ils savent combien est grande son activité de chaque jour, et remarquable la facilité qu'il apporte en toutes choses ; doué d'une organisation privilégiée et d'une intelligence puissamment développée par l'étude et la méditation, M. Orfila joint, à une volonté forte et énergique, la faculté assez rare de coordonner parfaitement l'emploi de son temps, et d'en doubler ainsi la valeur et le produit. Quand on compare cette édition aux précédentes, on est frappé des corrections et additions importantes qu'y a faites l'auteur : non-seulement tous les progrès récents de la science à l'égard de certains points de la toxicologie, auxquels l'auteur a si largement contribué, s'y trouvent exposés, mais il y a ajouté un grand nombre d'expériences nouvelles tentées par lui, dans le but d'éclairer et de perfectionner la chimie et la physiologie des poisons les plus usités. Dans une introduction en tête de son livre, M. Orfila expose le but de la toxicologie et ce que l'on doit entendre par poison ; il trace en maître et avec précision les préceptes que tout investigateur doit suivre pour étudier fructueusement un poison quelconque, et il affirme que cette étude ne sera complète qu'autant qu'on l'aura envisagée dans ses rapports avec la chimie, l'histoire naturelle, la physiologie, la pathologie et l'anatomie pathologique.

Il se demande ensuite quel ordre il suivra dans la description des poisons ; et il n'hésite pas à se prononcer en faveur d'une classification, tout en ne se dissimulant pas néanmoins ses inconvénients ; « mais en réunissant dans un même groupe les « poisons qui exercent une action analogue sur « l'économie animale, en décrivant avec soin toutes « les altérations qu'ils font subir à nos organes et « par conséquent à nos fonctions, en généralisant, « en un mot, les symptômes auxquels ils donnent « naissance, on sent combien l'histoire particulière « de chacun d'eux doit être facilement saisie par le « lecteur. » Ces avantages sont incontestables sans doute, et ils légitiment le parti pris par M. Orfila, mais non l'exactitude de sa classification, ainsi qu'il l'avoue d'ailleurs lui-même, puisqu'un même poison produira des symptômes et des lésions différentes dans un très-grand nombre de cas, suivant les doses et les circonstances de son administration : quoi qu'il en soit, eu égard aux considérations précédentes, l'auteur range les poisons en quatre classes, savoir : les poisons *irritants*, les poisons *narcotiques*, les poisons *narcotico-âcres* et les poisons *septiques*.

Il entre ensuite dans des considérations générales extrêmement importantes sur les moyens qu'on doit mettre en usage pour étudier avec succès une substance vénéneuse, et il traite successivement de la solution de trois problèmes, dont la gravité et la nature constituent en quelque sorte toute la science et la responsabilité du médecin et du pharmacien légistes. Ces chapitres sont traités avec une puissance de logique digne d'un tel sujet, avec une supériorité de vues que donne seule une expérience consommée dans la matière : ceux appelés à faire des expertises ne sauront trop méditer ces préceptes applicables à toute espèce d'empoisonnement. Après ces considérations générales commence l'étude des poisons en particulier.

La première classe, qui traite des poisons irritants, est la plus considérable, moins peut-être par le nombre que par la qualité des sujets qui y sont étudiés dans l'intérêt de la sûreté publique. Elle comprend à elle seule plus d'un volume, c'est-à-dire plus de la moitié de l'ouvrage : et on ne peut en être surpris quand on trouve que cette série renferme les acides, les alcalis, les préparations sulfureuses, arsénicales, antimoniales, cuivreuses, plombiques, stanniques, argentiques, auriques, zinciques, etc., etc.

Les articles acides sulfurique, azotique, oxalique, etc., ont été refaits complétement d'après de nouvelles expériences de l'auteur ; entre beaucoup d'autres acides, je cite ceux-là particulièrement parce qu'ils mettent à même de rectifier des assertions qui, dans des cas bien rares, il est vrai, auraient pu autrefois induire la justice en erreur ; ce n'est pas sans un vif intérêt qu'on lira les moyens de distinguer les taches d'acide sulfurique sur des vêtements coloriés, et de ne point les confondre avec les sulfates que ces tissus ont pris dans la teinture ; de même qu'on apprendra à distinguer, dans une soupe à l'oseille par exemple, l'acide oxalique ou le sur-oxalate de potasse qu'on y aurait introduit à dessein, d'avec celui qui y existe naturellement.

Les chapitres relatifs aux préparations métalliques délétères sont tous composés avec le plus

(1) Paris, chez Masson, Fortin et Comp., libraires, place de l'Ecole-de-Médecine, n° 1.

grand soin; mais c'est surtout celui qui a rapport à l'arsenic que nous signalerons comme un traité complet du sujet sous tous les rapports. L'auteur n'a rien négligé pour lui donner toute la perfection désirable dans l'état actuel de la science, tant par son propre fonds, que par celui de quelques autres expérimentateurs ; et ce n'est pas sans satisfaction que l'on acquiert la certitude, en le lisant, qu'il est désormais presque impossible qu'un crime d'empoisonnement par l'arsenic échappe aux investigations si exactes qui y sont présentées. L'auteur n'a pas négligé, comme complément nécessaire de son œuvre, de discuter les hérésies et nombreuses erreurs que l'ignorance, la mauvaise foi ou la vanité, ont cherché à accréditer avec plus ou moins d'emphase et d'assurance pour attaquer les vrais principes de l'art posés par des hommes compétents dans l'espèce; et il faut bien le reconnaître, il a accompli cette tâche pénible avec une modération et une politesse de langage dont la vérité n'a rien à souffrir, et que l'homme bien élevé, non moins que le savant sûr de lui-même, ne doivent jamais négliger. A combien de calomnies cependant l'auteur n'avait-il pas été en butte, alors qu'il travaillait avec tant d'ardeur au triomphe de la vérité! Les passions sont si aveugles! M. Orfila s'est contenté de mépriser les unes et de prendre en pitié les autres, et il a bien fait : c'est l'acte noble et digne d'un homme fort que nous constatons avec plaisir.

La classe des poisons irritants est suivie d'une série d'expériences propres à prouver l'empoisonnement par des mélanges de substances vénéneuses; cette partie de l'ouvrage est toute spéciale à l'auteur, et on en concevra toute l'utilité, si l'on considère qu'il dévoile la possibilité de découvrir un poison très-actif qu'on aurait masqué par une substance moins délétère, et il indique à ce sujet les réactions chimiques qui pourraient en imposer à l'expert et le conduire à une conclusion erronée.

Vient ensuite la seconde classe, qui traite des poisons narcotiques : on en sentira toute l'importance, puisqu'elle comprend l'opium, l'acide cyanhydrique, le cyanure de potassium, etc.

La troisième classe, celle des poisons narcotico-âcres, est beaucoup plus nombreuse que la précédente : elle traite de l'aconit, de la belladone, du tabac, de la digitale, de la strychnine, de la vératrine, de la noix vomique, des diverses espèces de ciguë, etc., tous poisons importants à connaître, par l'usage criminel non moins que par l'abus qu'on en peut faire. Tous ces sujets si utiles, sont traités avec le même soin et la même exactitude, d'après tous les points de vue de la science.

Nous recommandons surtout à l'attention du lecteur l'ensemble des articles qui traitent des empoisonnements ou asphyxies par les différents gaz connus sous les noms de gaz hydrogène carboné, acide carbonique, oxyde de carbone, air non renouvelé, gaz de l'éclairage, vapeurs de charbon de bois, de charbon de terre, etc.; il y trouvera plusieurs faits nouveaux observés par l'auteur, dont l'un par exemple détruit l'opinion, généralement admise, que, dans les lieux fermés où brûle le charbon de bois, ce serait dans les parties basses que se trouverait principalement l'acide carbonique, et qu'aurait lieu plus promptement l'asphyxie; M. Orfila prouve que les parties élevées, au contraire, sont plus délétères, moins par l'acide carbonique qu'elles contiennent que par l'oxyde de carbone et l'hydrogène carboné qui s'y trouvent; il a d'ailleurs analysé l'air de ces milieux à diverses hauteurs, et il a constaté que la proportion d'acide carbonique n'y était pas sensiblement différente : enfin, il fait connaître les moyens analytiques qu'il a employés pour constater dans une chambre fermée, pleine de vapeurs de charbon et où il avait fait périr un chien, les proportions relatives d'acide carbonique, d'hydrogène carboné et d'oxyde de carbone qui s'y trouvaient : l'appareil décrit par M. Orfila, pour atteindre à ce résultat, est fort ingénieux à l'effet de doser l'hydrogène carboné et l'oxyde de carbone; mais nous craignons qu'une portion du gaz hydrogène carboné n'ait été soustraite à l'analyse par l'acide sulfurique concentré dont la pierre ponce était imbibée, et qu'on faisait traverser par le gaz dans le but de le dessécher.

Quant à la quatrième classe, celle qui comprend les poisons septiques ou putréfiants, à part les articles qui traitent du gaz acide sulfhydrique, du gaz qui se dégage des fosses d'aisances, etc., poisons si bien caractérisés aujourd'hui par les progrès de la chimie, et dont l'auteur s'est parfaitement aidé, le reste a rapport aux poisons venimeux sécrétés par les serpents et les insectes, sur la nature desquels la science est si pauvre de connaissances positives; cependant l'auteur n'a rien négligé pour faire ressortir les faits physiologiques et pathologiques propres à éclairer les experts dans des cas d'accidents produits par ces sortes de venins.

L'ouvrage est terminé par plusieurs chapitres qui traitent de l'empoisonnement considéré d'une manière générale.

Il s'occupe d'abord des moyens propres à constater l'existence de l'empoisonnement, des indices que l'expert peut tirer des symptômes auxquels le malade est en proie et des altérations de tissus trouvées après la mort, des maladies qui peuvent être confondues avec l'empoisonnement aigu, de la marche analytique à suivre pour reconnaître la nature de la matière suspecte, de la valeur des expériences physiologiques faites sur les animaux pour constater le mode d'action des poisons, de l'empoisonnement de plusieurs personnes à la fois, ainsi que de celui par suicide ou homicide.

Enfin, il traite de l'empoisonnement lent et des accidents consécutifs à l'empoisonnement aigu. Il suffit d'énumérer ces différents sujets si familiers à l'auteur pour en faire comprendre toute la haute et utile portée.

Telle est la distribution des nombreux matériaux qui composent la nouvelle édition du *Traité de Toxicologie* de M. Orfila; nous aurions pu entrer dans des détails pour en faire mieux ressortir l'importance non moins que l'utilité, et constater les progrès récents et parfois presque miraculeux d'une science dont les sujets sont souvent si mystérieux et l'application toujours si délicate, mais à quoi bon? M. Orfila n'est pas un homme nouveau : dès longtemps il a fait ses preuves, et personne ne doutera que, par bien des motifs, il a dû tenir à honneur et conscience de donner à son œuvre toute la perfection dont elle était susceptible dans l'état actuel de la toxicologie, à l'étude de laquelle l'auteur a consacré presque toute sa vie active, et qu'il a ci-

mentée des principaux titres de sa grande réputation.

Nous ne pensons pas qu'un médecin ou un pharmacien expert puisse se passer de l'ouvrage que nous annonçons ; ils y trouveront toujours un guide savant et éclairé ; la marche suivie par l'auteur est fort simple : chaque classe de poisons comprend d'une manière générale les symptômes, les lésions de tissus, leur mode d'action sur l'économie animale, et le traitement de l'empoisonnement qu'ils produisent ; chaque *poison particulier* de la classe est ensuite envisagé de la même manière, et se termine toujours par un chapitre spécial intitulé : *Recherches médico-légales*. Nous aurions préféré que M. Orfila intitulât ces chapitres : *Recherches chimico-légales*, car ils ne comprennent absolument que des recherches chimiques qui sont, dans la très-grande généralité des cas, de la compétence exclusive des pharmaciens chimistes-experts, tandis que les données précédentes sont vraiment médico-légales, puisqu'elles sont toujours confiées aux investigations des médecins ; mais peu importe ce léger trait de critique, qui peut être d'ailleurs controversé suivant le point de vue où l'on se place : l'important est que l'exactitude des faits n'en soit en aucune manière altérée.

Somme toute, les amis de la science accueilleront avec intérêt le nouvel ouvrage de M. Orfila, et nous ne craignons pas d'annoncer que, par cette publication, l'auteur s'est acquis de nouveaux droits à l'estime et à la considération publiques. X.

Hydrothérapie ou hydrosudopathie. — Rapport de M. Scoutetten au ministre de la guerre ; brochure de M. R. Robert-Latour (*Une visite à Marienberg*).

(Archives générales de médecine, juin 1843.)

Nous avons déjà dit un mot, en passant, de cette nouvelle médication qui fait tant de bruit en Allemagne, et qui commence à trouver de nombreux échos en France. Aujourd'hui, la lecture de deux brochures dues à des hommes recommandables à plusieurs titres nous force à revenir prématurément sur ce sujet. Nous disons prématurément, parce que nous nous étions proposé de n'en parler que lorsqu'il aurait été traité d'une manière vraiment scientifique, et l'on va voir que ce moment n'est pas encore venu, malgré l'apparition des mémoires dont il s'agit. Mais tous les deux venant de médecins distingués, et l'un d'eux ayant un caractère officiel, nous avons pensé que ces écrits étaient de nature à produire quelque sensation dans le public, et à ce titre, c'est un devoir pour nous d'exprimer notre opinion sur eux.

Mais auparavant, nous devons rappeler quelle est notre position dans le débat, afin qu'on ne nous suppose ni opinion préconçue, ni mauvais vouloir. Nous avons dit, et nous le répétons, que le mode de traitement, non pas inventé, mais systématisé par Priessnitz, ce qui, pour nous, revient à peu près au même, ne saurait être jugé comme certains autres : l'homœopathie, par exemple ; que les moyens employés dans l'hydrothérapie sont énergiques, puissants, et de nature à modifier profondément l'organisme ; que par conséquent il faut, non par les rejeter avec dédain, ni les adopter prématurément avec enthousiasme, mais les soumettre à une observation attentive, répétée, patiente, éclairée, et ne se prononcer qu'après avoir accumulé des faits capables de convaincre. On le voit donc, nous ne sommes pas des adversaires aveugles de la méthode de Priessnitz : bien au contraire, nous sommes portés, *à priori*, à en attendre de beaux résultats. Mais il y a loin de là à accepter comme démontrés des résultats qui ne seraient pas appuyés sur une expérience suffisante. En un mot, n'ayant trouvé, dans les écrits publiés jusqu'à ce jour, rien qui pût fixer notre opinion, nous sommes dans ce doute qui ne demande qu'à être éclairé, et nous attendons des preuves. Est-ce dans le rapport de M. Scoutetten et la brochure de M. Robert-Latour que nous les trouverons ? C'est ce que nous allons voir.

Remarquons d'abord que ces deux médecins ne sont restés dans les établissements hydrothérapiques que quelques jours. M. Scoutetten, notamment, y a passé tout au plus trois semaines. Et bien ! cela suffit pour nous convaincre que leurs observations sont nécessairement insuffisantes, ce dont, au reste, ils nous fournissent des preuves en citant quelques faits écourtés, incomplets, et la plupart sans valeur. On est, en vérité, surpris que des choses aussi importantes soient traitées si légèrement ! Voilà un rapport officiel de M. Scoutetten, rapport qui, par sa nature, peut avoir une influence notable, et pour lequel il a suffi d'un coup d'œil jeté en courant sur les faits les plus compliqués de la thérapeutique. Mais quand on songe que, pour bien étudier l'action d'un médicament sur une seule maladie, il faut des années entières, comment admettre qu'en si peu de temps on a pu, nous ne disons pas découvrir, mais entrevoir la vérité?

Aussi éprouve-t-on un sentiment pénible en voyant les écrits d'hommes réellement scientifiques, tels que ceux dont nous parlons, ressembler, par leurs observations sans valeur et sans portée, à ceux de ces spéculateurs médicaux avec lesquels il n'entrera dans l'esprit de personne de les comparer. C'est que chez les uns et chez les autres, bien que les motifs soient entièrement différents, le procédé est le même. Les uns, dans l'intérêt mal entendu de la science, et les autres dans leur sordide intérêt personnel, se hâtent de décider d'après les apparences. Aussi n'est-il pas un seul charlatan qui n'ait à l'appui de sa drogue autant et d'aussi bonnes observations qu'on en trouve dans les écrits publiés en faveur de l'hydrothérapie. C'est là un fait déplorable, et nous voyons avec douleur que MM. Scoutetten et Robert-Latour, dans des intentions honorables, et avec tout le désintéressement qu'on leur connaît, se soient crus obligés de publier précipitamment leurs impressions, et surtout se soient prononcés d'une manière si formelle. Tous les deux, et surtout M. Robert-Latour, expliquent avec talent les effets physiologico-pathologiques de l'hydrothérapie : cela est fort bien, mais permettez qu'auparavant nous puissions constater convenablement ces effets.

Nous ne pousserons pas plus loin ces réflexions. Nous espérons qu'on a compris notre pensée. Rejeter l'hydrothérapie sans examen serait une absurdité; l'adopter sans une étude suffisante serait une folie, et une folie dangereuse : or, cet examen, cette étude, sont encore à faire. Et d'ailleurs, n'y a-t-il pas une multitude de questions à résoudre ? Quelles sont les maladies qu'il faut soumettre à cette médication ? Quelles sont celles dont elle doit être exclue ? Dans quels cas peut-on espérer le résultat le plus favorable ? Suivant quelles circonstances faut-il modifier le traitement ? etc. etc. M. Scoutetten prépare, dit-il, un volume sur ce sujet. Nous ne savons quels sont les matériaux qu'il a pu rassembler à cet effet ; mais ce que nous savons bien, c'est que sa visite à Graefenberg n'a pu lui donner qu'une idée très-vague de cette médication, dont l'excellence ne pourra être prouvée que par de nombreuses observations, recueillies dans tous leurs détails, continuées pendant longtemps, et sévèrement analysées. Pour conclure, disons que MM. Scoutetten et Robert-Latour n'ont pas fait preuve de leur prudence ordinaire, en publiant, avec des éloges prématurés pour cette médication, des simples *impressions de voyage*, et faisons des vœux pour qu'un système d'observation bien conçu vienne bientôt nous faire espérer une solution définitive de ces difficiles et importantes questions.

G. MÉLANGES.

De l'hémospasie ; par R. P.

(Gazette médicale de Paris, N° 17.)

Qu'est-ce que l'*hémospasie ?* Cette question sera certainement faite par beaucoup de médecins, qui ne connaissent ni le nom, ni la chose. En effet, on les chercherait inutilement dans cette foule de dictionnaires qui, depuis plusieurs années, paraissent sur l'horizon scientifique. Mais ces médecins ne pourront se défendre de quelque étonnement, quand ils apprendront que l'*hémospasie* est une méthode thérapeutique efficace et entièrement basée sur les phénomènes de la vie ; que l'Académie des Sciences, assez bon juge, comme on sait, sur ces objets, s'en est longuement occupée il y a quelques années ; que, d'après deux excellents rapports, l'un par M. Magendie, l'autre, par M. Serres, elle a décerné à l'inventeur un des prix Montyon ; quand ils sauront que du sein de l'Académie des sciences la méthode dont il s'agit a passé dans les hôpitaux pour y subir la redoutable épreuve des applications réitérées, et que les résultats ont été des plus heureux. Aussi les praticiens les plus haut placés dans la science n'ont-ils pas hésité à affirmer publiquement par leur signature ce qu'ils avaient expérimenté et constaté ; aussi le conseil-général des hospices a-t-il adressé des remerciments au docteur Junod pour les services que sa méthode avait rendus aux malades des hôpitaux. Ce sont là, si nous ne nous trompons, de graves et irrécusables témoignages.

Maintenant on se demande : comment l'*hémospasie* n'a-t-elle pas, dans la science, le rang qui lui convient ? Comment reste-t-elle encore obscure, ignorée, pour un grand nombre de praticiens ? Disons-le, c'est que l'esprit du véritable progrès est inconnu à la foule, qui se prend d'ordinaire au bruit, au fracas, à l'amorce de l'annonce et de la réclame, variées sur tous les tons. L'*hémospasie* n'est point née d'une imagination vive et aventureuse, d'un cerveau ardent mais nébuleux, produisant des chimères au lieu de faits et de réalités. Son inventeur, le docteur Junod, homme grave et réfléchi, s'est avisé d'expérimenter sans bruit un procédé thérapeutique dont l'efficacité, en beaucoup de cas, ne pût être contestée. Il a voulu voir les faits, toujours les faits, étudier les choses, toujours les choses, hanter les hôpitaux et les malades, noter avec soin les résultats sans prévention aucune ; en un mot, marcher l'*éprouvette* en main, afin de ne rien donner à la conjecture, à l'idée préconçue. Satisfait de ses recherches, il a voulu les soumettre au jugement de ses confrères, auxquels il a fait appel, afin qu'ils pussent examiner ses appareils et sa méthode, et, comme il le dit, les juger en pleine connaissance de cause. On voit que la marche de ce médecin ne ressemble guère à celle de prétendus inventeurs qui, favorisant autant qu'il est en eux la maladie universelle, l'*histriomanie*, évitent leurs confrères et craignent les jugements, ne s'adressent qu'au public, toujours ignorant, dupe et victime. Aussi la méthode dont il s'agit a t-elle eu peu de retentissement ; elle reste confinée dans les sociétés savantes, dans les hôpitaux, et un certain nombre de patriciens éclairés, autrement dit, dans le pur et vrai domaine de la science.

Mais enfin, dira-t-on, *qu'est-ce que l'hémospasie?* Le voici : c'est la méthode révulsive poussée de degrés en degrés, jusqu'à son *summum* le plus élevé, jusqu'au point où il faut nécessairement s'arrêter, sous peine de déterminer de dangereux accidents. Cette révulsion se fait au moyen du vide, mais du vide qu'on obtient sur de larges surfaces, sur un ou deux membres, même sur la moitié du corps, à l'aide d'appareils particuliers et construits avec soin. Produire un *raptus* intense de sang, du centre à la périphérie, dissiper les congestions, neutraliser les mouvements fluxionnaires morbides, changer et modifier jusqu'à un certain point l'action circulatoire, dégager ainsi l'organe opprimé par la maladie, tel est le but qu'on se propose d'atteindre, but général, comme on le voit, mais qui s'applique à une multitude de cas pathologiques.

On sait le cas que les anciens faisaient des ventouses ; Celse vante souvent l'effet du *cucurbitulæ*, qu'il distingue en celles d'airain ou de corne, ouvertes d'un ou des deux côtés, *œnea alterâ patet, alterâ clausa est.* (De re Medica, lib. II, sect. XI.) Mais, outre que les anciens, employaient ce moyen, comme on l'a fait depuis, que sur de petites proportions, ils ne connaissaient point les lois de la physique, bien moins encore la circulation du sang. Il n'en est pas de même de la méthode *hémospasique*, qui, ayant son principe dans les phénomènes de l'organisme, agit avec une efficacité d'autant plus formelle et positive. Au moyen de cette méthode, on peut donc soutirer, déplacer, accumuler, concentrer une partie de la masse du sang, tout autant que l'exigent les circonstances de la maladie, de l'âge, de la constitution et des forces du sujet. Aussi, comme le remarque très-bien M. Magendie, dans son rapport : « Tout praticien ne regardera-t-il pas « comme une nouveauté bienfaisante, un moyen « certain d'attirer à l'instant vers les membres le « sang dont la congestion ou l'épanchement peut « causer de si prompts et de si grands ravages dans « les organes de la tête, de la poitrine ou de l'ab- « domen, sans avoir ensuite à redouter les consé- « quences trop souvent funestes de la perte d'une « grande quantité de ce fluide. » (Rapp. en date du 24 août 1835.) L'auteur, M. Junod, en fait sentir également les avantages, avec ce bon sens éclairé qui n'abandonne jamais le vrai praticien, « Ce n'est « jamais en vain, dit-il, qu'on opère le vide ou la « compression atmosphérique en grand sur l'éco- « nomie ; dès-lors on comprend qu'il n'y a point de « méthode perturbatrice comparable à la méthode « *hémospasique*, qui, dans peu d'instans, sans fa- « tiguer l'organisme, sans l'épuiser, peut *attirer*, « ainsi que son nom l'indique, une masse de sang « et de fluides plus ou moins considérable sur une « partie saine, et soulager d'autant les organes ma-

« lades, siége de la congestion morbide (1). » On voit donc qu'il n'y a ici ni théorie avantureuse, ni témérité paradoxale, ni une abstraction, mais, si l'on peut s'exprimer ainsi, une réalité vivante et pratique. C'est une méthode hardie, cependant fondée sur les faits, ayant cette force d'expérience, cette évidence oculaire qui frappe et entraîne les convictions.

On peut donner comme une preuve de la rapidité et vive action de ce moyen sur l'économie, les phénomènes qui se manifestent quand on y a recours; le visage pâlit, le pouls se ralentit, le malade s'il est délicat, éprouve une sorte de malaise; il y a parfois de l'embarras gastrique et intestinal, et des déjections alvines; assez souvent des lypothimies ou défaillances ont lieu, le cœur n'ayant plus la quantité normale de sang nécessaire à son action. On doit penser que ces effets sont variés et surtout proportionnés à la différence de constitution individuelle. Il n'en est pas moins vrai que si l'on employait les appareils hémospasiques sans précaution, on déterminerait des phénomènes ayant un caractère morbide prononcé, pour le moins fort opposé à l'état ordinaire. Comme le langage des malades est toujours vrai, parce qu'il est instinctif et fondé sur des sensations immédiates, il en est qui expriment parfaitement les impressions qu'ils éprouvent pendant l'action hémospadique. C'est ainsi qu'un malade affirmait que l'activité de ce moyen était telle, qu'il se sentait, pour ainsi dire, *dépossédé de son sang*; un autre comparait la force de l'appareil hémospasique à la force de *dix pédiluves réunis;* enfin un troisième disait que *sa vie semblait descendre à ses pieds*. Expressions qui ne manquent ni d'énergie, ni de vérité et qui, par cela même, formulent avec justesse l'énergique activité de ce moyen sur l'économie.

Nous n'entrerons dans aucun détail sur les maladies où la méthode *hémospasique* doit être employée. Nous renvoyons à ce sujet au petit ouvrage du docteur Junod que nous avons déjà cité. D'ailleurs cette methode n'est nullement spéciale pour telle ou telle maladie; c'est un moyen puissant, efficace, auquel on doit recourir dans un grand nombre d'affections pathologiques. En effet, outre que dans la plupart il existe un état congestionnel, que c'est déjà beaucoup de diminuer la masse du sang, d'enlever par là l'excès de stimulus qui fatigue l'organe et oppresse les forces, la méthode hémospasique est un moyen perturbateur assez énergique pour amener des solutions heureuses et inattendues. Qui ne sait qu'en liant un ou plusieurs membres, on parvient à guérir une fièvre intermittente? Que se passe-t-il dans ce cas? un trouble insolite dans la circulation. Il en est bien autrement dans la méthode hémospasique où ce trouble peut être augmenté, diminué, gradué, d'après les intentions du praticien et les indications qui se présentent. Remarquons que cette action sur le mouvement circulatoire du sang est toujours sans danger quand on sait la diriger. Il est même des circonstances où la méthode hemospasique est d'un emploi nécessaire dans les maladies aiguës, notamment dans les inflammations franches: c'est lorsque le malade d'une constitution délicate ne peut être saigné, ou du moins ne doit perdre qu'une petite quantité de sang, ou bien lorsque épuisé par la maladie, par le régime, les saignées répétées, toute émission de sang ultérieure serait préjudiciable. On trouve alors dans la méthode hémospasique une bonne et précieuse ressource. En y ayant recours, la saignée s'opère en quelque sorte, mais pas une goutte de sang ne se perd, la masse de ce fluide se retrouve entière pour hâter ensuite la convalescence et le retour des forces. Ce que nous disons ici de la saignée peut s'entendre des applications réitérées de sangsues, applications dès lors inutiles, puisque l'effet est produit, et il l'est immédiatement sans redouter le trop grand abaissement de l'énergie vitale. Ajoutons qu'on a parlé d'une économie de sangsues; elle est là ou elle n'est nulle part.

Il est des praticiens, et malheureusement c'est le plus grand nombre, qui ignorent l'existence de cette méthode; c'est ce qui fait qu'elle n'a pas encore, dans la thérapeutique, le rang qui lui convient et auquel elle arrivera indubitablement. Il est d'autres praticiens qui en ont entendu parler, qui même l'approuvent, mais ne l'emploient jamais, probablement parce qu'elle n'est pas dans leur *formulaire* habituel; ils savent qu'on fait le *vide*, qu'on fait le *plein*, et ils s'en tiennent là; cependant ils se disent partisans du progrès. Enfin il en est qui, plus avancés, ne la connaissent que superficiellement, ou élèvent des objections contre son emploi. Voyons ce qu'elles ont de valeur. On peut réduire ces objections à deux principales; la première: qu'immédiatement après l'application des appareils, il se fait une *réaction* violente et en sens contraire, d'où résulterait une congestion secondaire formidable sur des organes importans. Cette réaction, nous pouvons l'assurer positivement, est tout à fait imaginaire. La raison en est simple: indépendamment de l'expérience qui prouve le contraire, c'est que l'injection ayant lieu dans le système des capillaires, dans le tissu cellulaire, le gonflement hémospasique se dissipe peu à peu. La seconde objection est que ce gonflement peut déterminer des épanchemens, des congestions, des ruptures de vaisseaux, etc.; tout cela est conjectural, nullement fondé sur les faits. Jamais nous n'avons vu d'accidens pareils dans le grand nombre d'applications hémospasiques faites sous nos yeux et avec cette prudente hardiesse qui caractérise tout praticien judicieux.

Du reste, en parlant des bons effets de la méthode hémospasique, nous ne prétendons nullement en faire une panacée universelle. Ce n'est pas aux médecins instruits, consciencieux, qu'il faut prêcher le dogme de l'infaillibilité; ils savent que nous ne pouvons agir hors des limites du vrai et du possible, que la *probabilité* seule à différens degrés nous appartient et non jamais la *certitude* absolue; laissons donc cette prétendue infaillibilité aux inventeurs de remèdes, affichés de toutes parts, annoncés dans les journaux de tous les formats; et comme notre temps est toujours gros d'industrie, d'industriels et d'industrialisme, nous ne manquerons pas de moyens de guérison qu'on dit toujours souverains. Sans avoir d'aussi hautes prétentions, la méthode hémospasique n'en présente pas moins des

(1) Méthode hémospasique et appareils du docteur Junod; nouvelles observations sur l'emploi de ces appareils, etc., lues à l'Académie des sciences. Brochure in-8°, 1843. Chez Baillière, rue de l'Ecole-de-Médecine.

avantages marqués dans le traitement de beaucoup de maladies. Malheureusement à cause de sa nouveauté sans doute on l'emploie souvent trop tard ; quand on a épuisé tous les autres moyens, quand le mal triomple de l'art, en un mot qu'on ne sait plus que faire, alors, par la raison du *melius anceps quam nullum*, on a recours au moyen dont il s'agit. C'est ce que nous avons eu l'occasion d'observer bien des fois. Eh bien ! malgré ce désavantage, la méthode hémospasique a souvent triomphé dans certains cas, et déterminé dans beaucoup d'autres une amélioration et un soulagement marqués.

On voit, d'après ce qui vient d'être dit, que la *méthode hémospasique* ou éminemment *révulsive*, n'est la conséquence d'aucun système en particulier qu'elle appartient à la vraie médecine, c'est-à-dire expérimentale, qui marche avec les faits, s'appuie sur l'observation, se vivifie par des résultats bien constatés; c'est dire que cette méthode se trouve dégagée de toute recherche ambitieuse des causes et de la commodité dangereuse des explications subtiles. Mais quiconque veut avancer sagement dans la route des idées progressives, des nécessités scientifiques, comprendra l'utilité d'un pareil moyen thérapeutique, uniquement fondé, comme nous l'avons dit, sur les lois physiologiques les plus manifestes, en sorte que rien n'est plus facile ici que de rallier l'évidence de la théorie à l'évidence du fait.

Si maintenant on voulait chercher d'autres preuves de l'efficacité de cette méthode, on en trouverait deux assez remarquables. La première est la hâte, l'empressement que certaines personnes ont mis à s'emparer de ce moyen, dans des vues qui ressemblent peu au désintéressement. On le sait, la ruche scientifique est à coup sûr celle que les frelons attaquent souvent et avec le plus de succès, car les frelons aiment beaucoup le miel tout fait; ils n'ont donc pas manqué encore dans cette circonstance de s'emparer des dépouilles d'autrui et d'en faire leur profit. A quoi bon? L'inventeur, M. Junod, n'a pas fait un secret de sa méthode; loin de là : en honnête et loyal médecin, il a soumis ses idées, ses appareils, ses observations, au jugement sévère et élevé de l'Académie des sciences, dont nous ne sommes ici que le faible écho ; il sollicite depuis longtemps et de toutes manières l'attention de ses confrères; c'est un moyen qu'il applique *palam et coram*, qu'il met à la disposition de tous et pour le bien de l'humanité. Que pouvait-il faire de plus et de mieux? Cependant on a voulu exploiter ce moyen comme une industrie particulière, mais vainement et sans succès. Le malheur est que les contrefacteurs, ignoranst, comme à l'ordinaire, n'ont réussi qu'à contrefaire grossièrement les applications de ce moyen, mais sans en saisir à fond l'esprit et le but. Ajoutons que, dans toute méthode, il est des perfectionnements successifs qui la rendent plus efficace, plus féconde, plus étendue, principe qui a été appliqué pour le moyen dont il s'agit. *Sévérité* bien ordonnée commence par soi-même; or, pénétré de cette maxime, le docteur Junod a médité, exécuté des perfectionnements aux appareils qu'il emploie, et qui en augmentent l'énergie et l'activité.

La seconde preuve dont nous voulons parler, et qui n'est point à dédaigner, en faveur de la méthode en question, c'est que beaucoup de médecins y ont recours pour leur propre compte. M. Junod s'est fait, pour ainsi dire, une *clientèle* de médecins; si ce n'est pas la meilleure sous certains rapports, au moins est elle une preuve décisive de l'efficacité présumée ou démontrée d'un moyen thérapeutique. On est bon juge ordinairement quand il s'agit de maladies qui nous atteignent; c'est là suivre le conseil que donne Montaigne aux médecins.

Maintenant, si nous ne nous abusons, on doit comprendre l'importance de la méthode hémospasique, ou la révulsion portée à son *summum* d'action. Pourquoi dira-t-on, ne l'emploie-t-on pas généralement? C'est qu'elle a manqué de cette vulgaire publicité acquise à tant de moyens ou insignifiants, ou inutiles, ou dangereux. Du reste, il ne faut pas s'en étonner. A l'exception de ce qui frappe les imaginations, de ce qui pique vivement la curiosité, il n'est pas un principe, pas une découverte, pas une idée utile qui n'aient d'abord rencontré une ligue formidable d'opinions acquises, d'habitudes routinières, et comme une conjuration de tous les anciens préjugés. Mais la vérité, aidée de son puissant allié, le temps, finit par vaincre, s'établir et pénétrer dans les esprits. Toujours est-il que M. Junod n'a cessé d'appeler l'attention des praticiens sur la méthode hémospasique. Ce qu'il redoute le plus est de voir confondre son procédé avec cette foule de prétendues inventions, de découvertes, de remèdes prônés par la cupidité, et accueillis avec la crédule faiblesse de l'ignorance et du préjugé. Terminons donc cet article par une réflexion aussi juste que vraie, que nous empruntons à l'auteur. « Il ne s'agit point ici, dit-il, et j'en fait tout exprès la remarque, d'un remède secret, d'une spéculation quelconque, d'un industrialisme mercenaire et tarifié. C'est une méthode médicale, basée sur les lois de la vie les mieux connues, puis expérimentée sur de larges proportions. Aussi, je m'adresse aux esprits graves et judicieux, aux hommes instruits et impartiaux. Je puis dire hardiment aux médecins, comme aux malades, aux praticiens les plus sévères, comme au public éclairé: venez et voyez, examinez et jugez. »

Histoire naturelle de l'homme (1).

(Gazette médicale de Paris, N° 30.)

On peut dire que toutes les recherches philosophiques sur la nature ont pour fondement certaines questions posées *à priori* par la raison et la curiosité humaines, et sans lesquelles l'activité spéculative de l'esprit resterait à la fois sans but et sans direction. Les diverses sciences ne sont que les résultats provisoires de ce travail d'investigation, systématiquement arrangés en vue de solutions plus éloignées. La connaissance purement historique des faits et même de leurs lois phénomènales, malgré son utilité pratique tant vantée par les disciples de

(1) Histoire naturelle de l'homme, comprenant des recherches sur l'influence des agents physiques et moraux considérés comme causes des variétés qui distinguent entre elles les différentes races humaines ; par J.-C. Prichard, D. M., membre de la société royale de Londres, etc.; traduit de l'anglais par le docteur Roulin ; accompagné de 40 planches gravées et coloriées et de 90 fig. intercalées dans le texte. Chez J.-B. Baillière, rue de l'Ecole-de-Médecine, 17.

Bacon, serait un aliment bien insuffisant pour les vastes besoins intellectuels de l'homme. En d'autres termes, si la science n'avait d'autre mobile que l'intérêt pratique et d'autre fin que l'utile, l'intelligence humaine ne serait que l'intelligence animale agrandie. Mais il en est autrement. L'homme veut savoir pour savoir. Pour lui le monde n'est pas seulement, comme pour l'animal, une demeure, un établissement, c'est aussi un spectacle dont il prétend deviner le sens. Il ne lui suffit pas de connaître ce que les choses sont par rapport à lui, c'est-à-dire l'usage qu'il en peut faire pour sa conservation et son bien-être, mais ce qu'elles sont en elle-mêmes; et seul, entre tous les êtres crées, il lui a été donné de chercher la *vérité*. La connaissance de la vérité est donc l'objet propre et principal de la raison; et la recherche de la vérité en général est ce qu'on appelle la philosophie. Or pour l'entendement humain la notion philosophique d'une chose se résout dans celle de son origine et de sa fin, et c'est aussi à ces termes extrêmes qu'aboutit toute question scientifique. Mais comme tout se tient dans la nature des choses, il est aisé de comprendre que toutes les questions particulières, sur lesquelles roulent les diverses branches du savoir, vont se perdre dans des questions plus générales, et celles-ci enfin dans une question unique et suprême dont la réponse ne serait rien moins que l'explication du *pourquoi* et du *comment* de toutes les existences. Cette acquisition dernière étant évidemment interdite à l'homme, il semblerait que la science humaine tout entière, spéculativement considérée, est nécessairement vaine et illusoire, et qu'il vaudrait mieux, par conséquent, la circonscrire dans le champ de l'empirisme pratique; mais cette entreprise, qu'une certaine philosophie appelée positive considère comme le dernier effort de la sagesse, est tout simplement impossible. Ce serait faire violence à la nature essentielle de l'intelligence dont la loi suprême est de tendre incessamment aux derniers principes; et supposé qu'on pût, par un effort artificiel, enchaîner l'élan normal de la raison, on n'aurait réussi qu'à supprimer les mobiles de son exercice et à l'empêcher de marcher pour lui éviter des faux pas. C'est donc bien gratuitement qu'on a tant accusé les anciens philosophes d'avoir mis la science dans une voie sans issue et sur un terrain stérile en lui donnant pour objet des problèmes insolubles; car, sous une forme ou sous une autre, ce sont les mêmes questions qui, éternellement posées par la raison, entretiennent l'esprit de recherche et l'infatigable activité de l'esprit humain. Que sont, en effet, sous le rapport spéculatif, toutes les sciences physiques et naturelles, dont nous sommes si fiers, sinon des fragments de solution de la grande énigme de l'univers; sinon des résultats partiels d'une recherche dont le but dernier est la découverte de la liaison universelle des choses, de leur origine et de leur fin? et que deviendrait la science en général si cette question, qui comprend toutes les autres, n'était pas toujours présente à l'esprit humain, comme la condition supérieure de son activité? à quoi seraient réduites les diverses branches de nos connaissances, prises à part, si l'on ôtait de chacune le problème spéculatif particulier impliqué dans son étude, problème aussi insoluble probablement que le problème général de la philosophie universelle? La science ne peut, non plus que l'art, se passer d'un idéal, qui est à la fois son but et son guide, et quoique cet idéal ne puisse jamais, précisément parce qu'il est un idéal, être entièrement réalisé, il est cependant le seul point fixe et constant qui permette à la science de diriger sa marche et de mesurer ses progrès. La science, limitée aux recherches directement applicables aux usages pratiqués, ne serait plus la science; elle ne serait qu'un assemblage d'arts raisonnés; mais la considération de son utilité sous ce rapport ne serait certainement pas un principe suffisant de vie et de développement; privée de l'attrait puissant attaché à la découverte de la vérité, elle languirait indéfiniment dans un état d'empirisme étroit, et ne donnerait plus même ces résultats pratiques auxquels on voudrait la borner exclusivement. Il est donc certain, et par l'histoire du développement scientifique dans tous les temps et par les lois mêmes de l'esprit humain, que ces grandes questions, qui constituent le côté philosophique de chaque science et qu'on est trop souvent porté à considérer comme des feux-follets qui l'égarent, sont au contraire les principes vivifiants de sa constitution interne et les mobiles régulateurs de sa marche. Par conséquent toute entrave mise à la spéculation est un obstacle direct aux progrès de la science même dans ses emplois pratiques.

Ces réflexions nous sont involontairement suggérées par l'ouvrage du docteur Prichard, dont notre confrère, le docteur Roulin, vient de donner une traduction aussi élégante que fidèle. Nulle part peut-être l'influence des idées rationnelles ne se révèle avec autant de force et d'autorité que dans l'anthropologie. De quel intérêt en effet serait l'étude de l'histoire naturelle de l'homme, si elle devait borner ses vues à une stérile statistique descriptive des différences ou des ressemblances organiques de la population humaine du globe, et si au-delà de ces faits la raison n'entrevoyait pas l'espoir de résoudre la double question de l'origine de l'homme et de l'unité ou diversité spécifique des races humaines; problème dont la solution, dans un sens ou dans un autre, recèle des conséquences morales et sociales si importantes? Et bien que ces questions ne soient vraisemblablement pas susceptibles d'une conclusion définitive, n'est-il pas évident qu'elles sont la base et le but de toute recherche anthropologique? C'est cette vue supérieure qui inspira les suppositions enfantines des philosophes de la Grèce; qui, à l'époque de la renaissance, donna l'éveil à la curiosité des premiers naturalistes, et qui domine encore tous les travaux de ceux de notre temps. L'ouvrage du docteur Prichard, quoique écrit pour le grand public, tire son principal intérêt de ces hautes questions qui y sont traitées sous une forme populaire, mais cependant avec tous les développements scientifiques nécessaires.

Les titres de M. Prichard, comme savant, comme médecin, et surtout comme anthropologiste, sont depuis longtemps connus. Ses précédentes *Recherches sur l'histoire physique de l'homme* l'ont placé à un rang très-élevé parmi les hommes qui s'occupent avec le plus de succès de l'étude de l'anthropologie. Le présent ouvrage, moins original que le premier, est destiné cependant, grace à sa traduction française et à sa forme, à plus de popularité;

il offre un tableau, le plus complet peut être qui ait été donné, de toutes les principales variétés de l'espèce humaine, décrites avec précision, et classées dans un ordre qui, bien que très-provisoire, peut être considéré comme le plus conforme aux faits connus. Une courte analyse du plan de son livre et de ses conclusions principales suffira pour justifier cet éloge.

Abordant directement dès les premières pages la question de la spécificité des rares, M. Prichard n'hésiste pas à se prononcer pour l'unité spécifique du genre humain. Embrasser cette solution, c'est s'engager à prouver parallèlement, d'une part, que les différences organiques des diverses races n'ont pas les caractères suffisants pour constituer des espèces naturelles, et d'autre part, que ces différences peuvent, dans la supposition d'un type unique primitif, être expliquées par l'action de causes physiques déterminables et vérifiables. La démonstration du premier point repose tout entière sur une définition de l'*espèce;* définition difficile, comme chacun sati, et sur laquelle on dispute encore. Pour M. Prichard, l'espèce n'est autre chose qu'un ensemble d'êtres organisés issus d'êtres assez semblables pour ne pouvoir pas être distingués les uns des autres, et ne produisant à leur tour que des êtres semblables à eux. Cette manière de concevoir l'espèce exclut la possibilité du mélange des types spécifiques. Les faits d'hybridité n'échappent à la définition, car si les produits hybrides sont très-fréquents, principalement dans le règne végétal, ils n'ont lieu d'une part que par le concours d'espèces très-voisines, et d'autre part ils ne se perpétuent pas et ne se constituent jamais en un type distinct et permanent. « C'est un fait, dit-il, des plus évidents que dans le « monde animal, comme dans le monde végétal, « toutes les races généralement se reproduisent et « se perpétuent sans se mêler ni se confondre les « unes aux autres. La loi de nature veut que les « créatures de toute sorte croissent et se multiplient « en propageant leur propre espèce et non point « une autre, et ce serait probablement en vain « qu'on chercherait dans le monde entier un exem- « ple bien constaté d'une race intermédiaire prove- « nant de deux races reconnues pour distinctes. Un « fait de ce genre, si on venait à le découvrir, « constituerait certainement une surprenante ano- « malie. » Il y a donc des individus hybrides, mais non des races hybrides. Par conséquent, en vertu de cette analogie tirée de l'ensemble de la création organique, on peut déjà conclure l'unité spécifique du genre humain ; car, par cela seul que toutes les races humaines peuvent se mêler et se confondre dans leur postérité, il en résulte qu'elles ne constituent pas des espèces distinctes.

Quant au second point, consistant à prouver que les diversités existantes entre les races peuvent être conçues comme de simples variations du types spécifique, déterminées par des causes naturelles appréciables, il forme sans contredit la partie la plus intéressante de l'ouvrage. On y trouve réunis dans un ordre lucide un nombre considérable d'exemples des variations que les circonstances extérieures de température, de régime, d'habitudes, peuvent faire subir aux espèces animales. La plupart sont pris parmi les animaux domestiques qui offrent sous ce rapport les enseignements les plus variés, les plus nombreux et les plus concluants. Le seul genre chien suffirait à cette démonstration, car la plupart des races, si remarquablement différentes de taille, d'arganisation, de mœurs et d'intelligence, sont historiquement de fabrique récente, des résultats combinés de la domesticité, des influences physiques et psychologiques et du mélange. Et cependant l'unité générique primitive s'y révèle toujours dans la possibilité d'union féconde entre toutes les races, et la fécondité ultérieure des individus provenus de ces unions ; elle se révèle encore d'une manière non moins remarquable dans le retour de toutes les races vers un type uniforme et primitif, dès qu'elles rentrent dans l'état de pure nature et sont soustraites aux influences de toute sorte qui ont déterminé les variations organiques et psychiques. Une analogie, presque aussi démonstrative qu'une expérience directe, conduit encore ici à cette conclusion que les diverses familles humaines répandues sur le globe ne sont que des variétés d'un type unique et spécifique produites, comme celles des animaux domestiques, par la diversité des influences extérieures. Et comme, en outre, l'expérience directe prouve que les variétés ainsi produites peuvent avec le temps devenir permanentes et héréditaires, et se perpétuer infiniment dans une race, tant que cette rare se propage sans croisement et qu'elle reste sous les mêmes influences climatériques et autres, la réalité de la formation des races humaines et de leur perpétuité, sous les mêmes conditions, acquiert une évidence à laquelle il est difficile de se refuser. Ajoutons encore que les causes de variation, et par suite de la multiplicité des races sont incomparablement beaucoup plus nombreuses et plus énergiques pour l'homme que pour les animaux, et il ne manquera plus rien à la démonstration.

M. Prichard, après avoir établi ces principes, passe en revue les principales diversités d'organisation dans les différentes races humaines, dont les plus apparentes sont celles qui portent sur la couleur, sur le système pileux, sur le système osseux, et en particulier sur la structure du crâne.

Partant de ces déterminations, et après avoir analysé leur degré d'importance comme caractères distinctifs et différentiels, M. Prichard procède à une classification générale des races humaines actuellement connues. Cette classification, qu'il est loin de donner comme définitive, ne peut être que très-imparfaite ; comme toutes celles qui ont été proposées depuis Blumenbach, y compris celle de ce grand anthropologiste, elle n'est qu'une ébauche; mais on peut s'assurer que cette ébauche est tout ce qui était permis de construire avec les matériaux existants. Dans ce travail, les considérations anatomiques physiologiques ont dû souvent être modifiées ou étayées par des indications empruntées à l'histoire, aux monuments et surtout aux langues dont la fixité et la durée surpassent quelquefois celles même des caractères physiques les plus prononcés. Cependant l'organisation physique reste toujours la base de la classification. Parmi les caractères empruntés à cette source, il convient de remarquer ceux tirés des formes générales de la tête que M. Prichard a cru pouvoir diviser en trois types suffisamment distincts, dont l'un prédominerait, chez les peuples sauvages et chasseurs; l'autre, chez les races nomades et pastorales; et l'autre enfin, chez les nations civilisées. La première de

ces formes, particulière aux tribus les plus grossières et les plus dégradées du continent africain et de l'Australie, est la forme *prognathe*, dénomination tirée de la prééminence des mâchoires; la deuxième, propre aux peuples nomades, pasteurs ou pêcheurs, tels que les nations tartares, les races turques nomades, les habitants des bords de la mer glaciale, etc., est la forme *pyramidale;* enfin, la troisième, prédominante chez les peuples qui cultivent les arts et les sciences, tels que toutes les nations civilisées de l'Europe et de l'Asie, est la forme *ovalaire* ou elliptique. Nous nous contenterons d'exposer cette division sans prétendre juger de sa valeur.

« Nous n'indiquerons pas, même sommairement, la classification des races établie par M. Prichard; un tableau semblable ne pouvant être suffisamment compris qu'au moyen de descriptions et de détails caractéristiques trop longs pour trouver place dans cette courte analyse. Nous dirons seulement que cette partie historique et descriptive de l'ouvrage est extrêmement riche en renseignements puisés aux meilleures sources, et que les planches y viennent partout au secours du texte qui, en pareille matière, resterait nécessairement toujours vague et obscur, quel que soit d'ailleurs le talent de l'écrivain.

Des considérations sur les caractères psychologiques des races humaines terminent cet ouvrage. Elles offrent des vues élevées sur la conformité véritablement remarquable qu'offrent chez les peuples les plus dissemblables par leur organisation physique et séparés par d'immenses espaces, certaines manifestations psychologiques, tellement universelles qu'elles peuvent être considérées comme les analogues de ces instincts permanents et innés qui caractérisent et distinguent les espèces animales, et forment en conséquence le fond commun de l'âme humaine. Dans le nombre et en première ligne, on peut citer : l'usage d'un langage conventionnel, l'usage du feu, des vêtements, des armes, la possession des animaux domestiques, enfin toutes les coutumes qui supposent une croyance à une existence au-delà de la mort, à l'intervention d'êtres invisibles dans les affaires humaines, telles que les rites pratiquées en l'honneur des morts, les soins donnés aux cadavres, et les tombeaux indicatifs du lieu où ils sont déposés, l'organisation d'un culte, desservi par des hommes intermédiaires entre l'homme et la divinité, et, partout caractérisé, sous une forme quelconque par la pratique des sacrifices, des expiations, etc., etc. Ces habitudes et ces manifestations ne font défaut chez aucun peuple. Ces considérations, qui auraient pu être plus développées, conduisent par une autre voie à la conclusion déjà énoncée dans la première partie du livre, à savoir l'unité de l'espèce humaine.

Il nous reste à peine assez d'espace pour étendre jusqu'au traducteur une partie des éloges dus au livre de M. Prichard. Indépendamment du service que M. Roulin a rendu à l'ouvrage par son habile et élégante traduction, ses propres travaux ont fourni à l'original bon nombre de matériaux fort importants; et bien que le nom de l'auteur eût suffi seul pour attirer l'attention sur un traité d'anthropologie, nous avons de justes motifs de croire que celui du traducteur ne peut qu'ajouter beaucoup, pour les lecteurs français, à l'intérêt de ce livre.

Hahnemann.

(La Clinique de Montpellier, juillet 1843.)

Hahnemann (Samuel-Christian-Frédéric), docteur en médecine, conseiller aulique d'Anhalt-Koëthen, fondateur de l'homœopathie, est mort à Paris, le 2 juillet, dans la 89e année de son âge.

Né à Meisser, en Saxe, le 10 avril 1755, de parents pauvres, il dut à ses succès dans les classes élémentaires d'obtenir gratuitement l'instruction des écoles supérieures, et à l'âge de 14 ans, il remplaçait déjà le professeur de grec dans ses leçons. Reçu docteur en médecine à l'université de Heidelberg, le 10 août 1781, il fit en 1790 plusieurs découvertes en chimie dont toute l'Allemagne s'émut. Il trouva des moyens de reconnaître les empoisonnements produits par l'arsenic, et les diverses altérations du vin; il découvrit le procédé pour la composition de la terre de Cassel, procédé qui était encore un secret; il inventa le précipité mercuriel, connu de nos jours sous le nom de *mercure soluble de Hahnemann*, et qui a rendu tant de services à la médecine-pratique. Traduisant la matière médicale de Cullen, il arriva à l'article quinquina, et fut frappé des nombreuses hypothèses par lesquelles on avait cherché à s'expliquer son action fébrifuge; il résolut de l'expérimenter sur lui-même, et, dans ce but, il s'administra pendant plusieurs jours ce médicament dans l'état de santé : il ne tarda point à éprouver un état fébrile intermittent fort analogue à celui que le quinquina guérit. Tel fut le point de départ de la doctrine médicale à laquelle Hahnemann a attaché son nom, et qu'il a résumée dans ce principe : *Similia similibus curantur*. Voici l'enchaînement régulier des principes de cette doctrine, que beaucoup condamnent sans la connaître :

Dans l'état de santé, la force vitale anime dynamiquement la partie matérielle du corps, et entretient toutes les parties de l'organisation dans une admirable harmonie.

Que l'homme tombe malade, cette force active par elle-même ressent la première l'influence de l'agent hostile à la vie; elle est désaccordée par cette perception insolite, et pousse l'organisme aux actions morbides que nous appelons maladie.

La force vitale étant une puissance dynamique, et l'influence nuisible des agents hostiles l'affectant d'une manière purement dynamique, le médecin ne peut remédier à ses désaccords qu'en faisant agir sur elle des substances douées de forces modificatrices également dynamiques.

Ainsi, les médicaments ne peuvent rétablir et ne rétablissent réellement la santé et l'harmonie de la vie qu'en agissant dynamiquement sur elle.

Le médecin doit avoir des notions complètes sur la maladie pour être en mesure de la guérir. Hahnemann divise les maladies en aiguës et en chroniques; il distribue les maladies aiguës en deux catégories : les unes attaquent des hommes isolés, à l'occasion de causes nuisibles dont ils ont eu à supporter l'influence; les autres attaquent plusieurs individus à la fois sous l'empire d'influences météoriques ou telluriques; ces maladies sont chacune de nature spéciale. Les maladies chroniques doivent naissance, sinon toutes, du moins la plupart, à un miasme chronique. Hahnemann n'admet que trois miasmes chroniques, le syphilitique, le sycosique

et le psorique : ce dernier joue le plus grand rôle.

Dans la médecine scolastique, le rapport curatif d'une puissance médicamenteuse avec un état morbide ne peut être connu qu'*a postériori*. La doctrine homœopathique exige, au contraire, la connaissance antérieure de l'action curative : pour arriver à ce but, elle recommande d'expérimenter sur l'homme sain avec des médicaments purs, donnés sous une forme simple et exempts de tout artifice. Or, cette expérience a démontré qu'il en résultait des groupes de symptômes, les mêmes par le même médicament, et différents si le médicament est différent.

L'expérience homœopathique a encore formulé en loi, que les médicaments qui font naître en santé des symptômes semblables à ceux de la maladie sont les agents thérapeutiques qui guérissent celle-ci de la manière la plus sûre.

En deux mots, nous pouvons maintenant donner une idée de la méthode thérapeutique des homœopathes. Pour guérir, trois choses sont nécessaires : 1° connaître la maladie par les symptômes ; 2° connaître l'effet des médicaments par l'expérience en santé ; 3° savoir apprécier les rapports des symptômes de la maladie agissant dans le corps avec les symptômes des médicaments en santé.

Comme on peut le voir, toutes les parties ne ce système s'enchaînent admirablement, et celui qui a fondé ce système ne peut être un homme ordinaire. Hahnemann, comme tous les réformateurs, a été injuste envers le passé dont il a fait une censure amère, et qu'il a voulu renverser en le représentant comme un tissu d'hypothèses et de mensonges. Ne lui rendons pas passion pour passion, et en le jugeant demeurons fidèles à cette ancienne règle : *Abusus non tollit usum.*

Nous ne suivrons pas Hahnemann dans les phases diverses de sa longue et studieuse carrière ; mais quelque opinion que l'on se forme de sa doctrine, on ne peut se refuser à reconnaître qu'il déploya dans la poursuite de son idée une persévérance inébranlable, soutenue par une conviction forte et profonde, unie au cœur le plus vrai, à l'âme la plus dévouée.

Depuis 1835, et peu de temps après son second mariage ave Mlle Mélanie d'Hervilly, Hahnemann se fixa à Paris, où ses dernières années trouvèrent, dans l'affection tendre et dévouée de Mme Hahnemann et dans la vénération de ses disciples, un ample dédommagement aux peines de sa vie. Il est mort dans toute la plénitude de ses facultés, bénissant la Providence des grâces qu'elle lui avait accordées.

Note sur la cire des abeilles ; par M. Lewy, de Copenhague.

(Journal de pharmacie, avril 1843.)

Occupé déjà depuis quelque temps de l'examen chimique de la cire, je crois être arrivé à un résultat qui m'a paru de nature à être porté à la connaissance des chimistes, bien que mon travail, annoncé déjà dans les *Annales de Chimie et de Physique* du mois de juillet 1842, ne soit pas encore terminé.

Une discussion qui a eu du retentissement dans le monde savant a été soulevée récemment, relativement à la préexistence de matières grasses dans les végétaux.

M. Liebig, tout en reconnaissant l'existence de matières grasses dans les aliments des herbivores, fait remarquer que les propriétés de ce corps gras se rapprochent de la cire, et il se refuse à admettre qu'*une matière grasse saponifiable comme celle de la cire* puisse, sous l'influence des forces de l'organisme, se transformer en corps gras de la nature de ceux qui sont déposés dans les tissus des animaux, tels que les acides stéarique ou margarique. Les résultats qui vont suivre, et qui ont été obtenus dans le laboratoire de M. Dumas, démontrent, je crois, que la distance qui sépare la cire des corps gras d'origine animale n'est pas aussi grande que l'illustre chimiste de Giessen est disposé à l'admettre, d'après les expériences connues jusqu'ici.

La cire des abeilles que j'ai examinée était d'une pureté parfaite ; son origine m'a été garantie par M. Boussingault, à l'obligeance duquel je dois les échantillons étudiés.

Cette cire fondait à 64 degrés centigrades ; elle m'a fourni, à l'analyse, les résultats suivants :

	I.	II.	III.
Carbone . . .	79,99	80,48	80,20
Hydrogène . .	13,36	13,36	13,44
Oxygène. . .	6,65	6,16	6,36

Ces nombres s'accordent bien avec ceux obtenus récemment par M. Ettling, en faisant subir à ses analyses la correction relative au nouveau poids atomique du carbone.

Traitée par une lessive concentrée et bouillante de potasse, cette cire se transforme *entièrement* en savons solubles.

La saponification, opérée à l'aide de l'oxyde de plomb, a démontré qu'il ne se formait point de glycérine pendant la réaction.

J'ai constaté que, conformément aux opinions énoncées par plusieurs chimistes, la cire des abeilles, purifiée par l'eau bouillante et l'alcool froid, contient deux principes immédiats, d'une solubilité très-différente dans l'alcool chaud.

L'un de ces principes a reçu le nom de *cérine ;* il se dissout dans environ seize parties d'alcool bouillant ; l'autre, la *myricine*, est presque insoluble dans l'alcool ou même l'éther bouillant.

La cérine m'a donné à l'analyse :

	I.	II.	III.
Carbone . . .	80,53	80,25	»
Hydrogène . .	13,61.	13,30	13,33
Oxygène . . .	5,86	6,47	»

Son point de fusion est 62°,5 centigrades, et elle a une réaction acide très-prononcée sur le papier de tournesol ; dissoute dans l'alcool, elle se cristallise par le refroidissement en petites aiguilles très-fines.

La myricine a fourni les nombres suivants :

	I.	II.
Carbone . . .	80,17	80,28
Hydrogène . .	13,32	13,34
Oxygène . . .	6,51	6,38

Fondue à une douce chaleur, elle commence à se solidifier à 66°,5 centigrades.

Il résulte donc des analyses précédentes, que les deux matières, qui existent toutes formées dans la cire, sont isomériques entre elles et avec la cire.

En calculant les nombres précédents d'après la formule $C^{68}H^{68}O^{4}$ (1), on aurait :

C_{68}. .	5100,0	80,31
H_{68}. .	850,0	13,38
O_4 . .	400,0	6,30
	6350,0	99,99

résultat qui s'accorde très-bien avec les analyses.

J'ai commencé par étudier les réactions de la cérine.

Traitée par la chaux potassée en chauffant au bain d'alliage, la matière dégage de l'hydrogène pur, et il se forme un acide qui reste en combinaison avec l'alcali ; l'acide extrait du savon formé et purifié avec les précautions employées par MM. Dumas et Stas dans la préparation de l'acide éthalique, était parfaitement blanc et cristallisable ; son point de fusion était à 70° centigrades, c'est-à-dire exactement le même que celui de l'acide stéarique.

L'analyse de cet acide m'a donné les résultats suivants :

	I.	II	III.
Carbone. . . .	76,73	77,03	76,71
Hydrogène. . .	12,86	12,81	12,74
Oxygène. . . .	10,41	10,16	10,55

Ces nombres correspondent exactement à la formule, $C^{68}H^{68}O^{7}$, qui donne en effet :

C_{68}. . . .	5100,0	76,69
H_{68}. . . .	850,0	12,78
O_7. . . .	700,0	10,52
	6650,0	99,99

Or, telle est précisément la formule admise par MM. Liebig et Redtenbacher pour l'acide stéarique.

Il parait donc démontré que, sous des influences oxydantes, la cire ou la cérine peuvent se transformer en acide stéarique, identique avec celui que l'on peut extraire du suif de mouton.

L'équation suivante rend compte de la réaction d'une manière très-simple :

$C_{68}H_{68}O_4+H_3O_3=C_{68}H_{68}O_7+H_3$, qui se dégage.

On peut donc conclure des expériences qui précèdent :

1° Que la cire, contrairement à l'opinion reçue, est soluble dans la potasse concentrée et bouillante ;

2° Que, sous des influences oxydantes, elle se convertit en acide stéarique ;

3° Que, par une oxydation ultérieure, celui-ci se convertirait à son tour en acide margarique, comme on le sait ;

4° Qu'en conséquence, il n'y a entre les principes de la cire et ceux des corps gras ordinaires, d'autre différence que celle qui résulte d'une oxydation plus ou moins avancée.

J'ajoute qu'en comparant la cérine et la myricine, qu'en étudiant la cire jaune et la cire blanche, j'ai observé des particularités dignes d'attention, qui trouveront leur place dans le mémoire que je vais publier incessamment sur ces matières.

(1) C=75, H=12,5.

Formules par M. Debourge de Rollot.

(Journal de Chimie médicale, mai 1843.)

Pommade anodine.

Pr. : Cérat de Galien..... 31 grammes.
Extrait de belladone..... 8
Acétate de morphine (préalablement dissous)..... 15 centigr.

M. s. I.

On emploie cette pommade en frictions et avec de grands avantages dans les cas de rhumatismes articulaires et contre les douleurs musculaires, etc. C'est un puissant auxiliaire aux moyens de traitements généralement prescrits dans ces circonstances.

Crême ustiocure.

Depuis quinze ans, la préparation suivante me procure de si beaux, de si constants succès dans le traitement des brûlures, que je crois être utile en la consignant ici.

Pr. : Chlorure d'oxyde de calcium } ââ parties égales.
Huile blanche du commerce }

Mêlez bien exactement.

Les pansements doivent être faits avec un linge fin, ou mieux avec un taffetas gommé et fenêtré, enduit du mélange ci-dessus. On place sur ce taffetas un plumasseau de ouate de coton recouvert aussi de cette préparation, et l'on maintient le tout avec une bande roulée quand cela est praticable ; alors on exerce une compression aussi forte qu'il est possible de le faire, suivant le cas dans lequel on se trouve.

Avant de procéder au premier pansement, on doit ouvrir toutes les phlyctènes, et enlever avec des ciseaux une assez grande portion de l'épiderme qui les constitue.

On prépare le chlorure d'oxyde de calcium en mettant une partie de chlorite de chaux bien sec dans trois parties d'eau. On agite plusieurs fois le vase qui contient ce mélange, on laisse reposer, puis on décante ou l'on filtre à volonté.

Pour obtenir tout le succès possible de ce traitement, il est indispensable que les pansements soient suivis de légères cuissons, mais dont la durée ne doit cependant pas dépasser 10 à 15 minutes. Quand ce résultat n'a pas lieu, il faut nécessairement accommoder la préparation sus-formulée, et à l'idiosyncrasie des malades et à l'état de leur brûlure, soit en concentrant plus ou moins la solution chlorurée, soit en variant la proportion d'huile que l'on y ajoute.

Pilules anti-épileptiques.

Pr. : Cyanure ferroso-ferrique neutre. } ââ 8 grammes.
Oxyde de zinc. . . . . }

Pour 72 pilules.

On prendra une de ces pilules le matin à jeun pendant la première semaine ; on en prendra ensuite une le matin et une le soir jusqu'à cessation des accès. On en continuera l'usage à cette dose pendant trois mois au moins ; leur emploi aura lieu alors, à doses décroissantes, pendant deux mois, après lesquels on les cessera pour y revenir tous les trois ou quatre mois pendant trois semaines au moins chaque fois, afin de prévenir les récidives.

Ce traitement devra être ainsi repris pendant plusieurs années.

On choisira pour l'ingestion des pilules le moment de la plus complète vacuité de l'estomac, et l'on pourra au besoin en augmenter progressivement la dose.

Les deux observations que je puis ajouter aux quelques faits déjà publiés concernant l'efficacité du cyanure de fer contre l'épilepsie, sont loin de suffire, je le sais, pour fixer définitivement la valeur thérapeutique de ce médicament. Ce n'est qu'un grain de sable de plus que je viens jeter aujourd'hui dans le champ de la science. Mais si l'on était assez heureux pour qu'une expérimentation suffisamment répétée continuât d'être couronnée de semblables succès, on aurait enfin trouvé le moyen de salut d'une infinité de malheureux qui traînent une vie déplorable, que l'art impuissant gémit de ne pouvoir changer.

Les deux malades traités par moi offraient des attaques très-rapprochées d'épilepsie d'apparence essentielle, c'est-à-dire ne dépendant d'aucune cause appréciable à nos sens. J'en publierai plus tard les observations. Je dirai seulement ici, en terminant, que comme il y a dans le commerce plusieurs variétés de cyanure de fer, afin d'éviter toute méprise et tout mécompte, il importe aux praticiens de bien s'entendre sur la préparation qu'ils prescrivent.

Je suis disposé à croire que le mélange ci-dessus, qu'on pourrait modifier au besoin, rendrait aussi d'immenses services dans plusieurs autres affections convulsives graves : la chorée, l'éclampsie, le *delirium tremens*, etc.

Pommade stibiée belladonisée.

Pr. : Pommade stibiée..... 31 grammes.
Extrait de belladone..... 4
M. s. l.

Employée en frictions sur les parois de la poitrine pour combattre plusieurs des affections des organes contenus dans cette cavité, la pommade émétisée belladonée, préparée en suivant la formule ci-dessus, m'a toujours paru beaucoup plus efficace que la pommade stibiée ordinaire.

Huile d'euphorbia lathyris.

Obtenue par expression de la graine contusée, l'huile d'euphorbia lathyris employée un grand nombre de fois à la dose de huit à dix gouttes sous forme d'émulsion ou sur un morceau de sucre, a constamment purgé assez fortement et sans déterminer beaucoup de coliques. L'émulsion préparée avec la graine (12 à 15) et le sucre a aussi produit le même effet ; mais presque toujours le vomissement a eu lieu en même temps. De l'huile préparée avec de la graine débarrassée de son périsperme, n'a point donné de résultat différent. Il est certain que si l'on pouvait parvenir à n'obtenir de l'huile d'épurge qu'un effet seulement purgatif, cela serait fort avantageux. Ce sujet de recherches n'est donc pas à dédaigner, et je ne l'abandonne point.

Formule contre la névralgie sciatique.

Pr. : Pommade stibiée . . . 31 grammes.
Extrait d'aconit napel. . . 4
M. s. a.

Faire des frictions avec cette pommade le long de la partie douloureuse, avec attention de provoquer le développement d'une plus grande quantité de pustules sur les endroits où la douleur se fait le plus vivement sentir. Je dois à cette préparation plusieurs succès.

Extrait de feuilles de muguet.

Un moyen que je crois devoir signaler, c'est l'extrait de feuilles de muguet (*lilium convallium album*) : je l'ai employé avec succès à la dose de 4 à 6 grammes dans le traitement de quelques fièvres intermittentes.

L'extrême amertume des feuilles du muguet m'a conduit à leur emploi comme fébrifuge, et je me propose de continuer mes recherches à ce sujet.

Action de l'urine sur le perce-oreille et la grosse fourmi des bois.

Les accidents déterminés par l'introduction dans le conduit auriculaire de l'insecte généralement connu sous le nom de perce-oreille, bien qu'exagérée par quelques auteurs timorés, n'en méritent pas moins cependant toute l'attention du médecin praticien. Il résulte d'expériences par moi faites, que cet insecte meurt en moins d'une minute dans l'urine, et qu'il faut un peu plus de ce temps pour qu'il périsse dans l'huile. L'action *insecticide* de l'urine est encore beaucoup plus prompte sur la grosse fourmi des bois. On pourra au besoin tirer parti de cette expérimentation, que je me propose d'ailleurs de continuer à l'égard de plusieurs autres insectes.

De la maschaliatrie (1) *ou méthode axillaire (médication par l'aisselle)*; par C. Forget, Strasbourg.

(Bulletin général de thérapeutique, janvier 1843.)

Les médecins, éclairés par les indications de l'anatomie physiologique, ont remarqué depuis longtemps que certaines régions de la surface cutanée sont plus propres à l'absorption que les autres; telles sont la partie interne des membres, les aines, les aisselles, etc. Or, ce sont les aisselles dont nous allons spécialement nous occuper.

La *maschaliatrie*, ou méthode axillaire, consiste à déposer le médicament, sous forme convenable, dans le creux de l'aiselle. Si ce point est circonscrit, ce désavantage est compensé : 1° par l'activité de l'absorption dans cette partie, 2° par la quantité de remède qu'il est possible d'employer, 3° et surtout par la prolongation du contact permanent, qu'on peut rendre incessant, ce qui n'a pas lieu pour les autres procédés.

Les médicaments absorbables par la peau, à dose assez rapprochée, sont seuls applicables par la méthode axillaire. Elle ne peut donc admettre les corrosifs qui, sous un petit volume, altéreraient la peau, tel serait le sublimé ; et encore une solution étendue de chlorure mercurique, dont on imbiberait une éponge qu'on placerait sous l'aisselle, pourrait-elle

(1) Ou plus exactement maschaléiatrique, de μασχαγη (aisselle), et ιατρικη (médecine) : médication par l'aisselle. Prononcez mascaliatrie.

être absorbée et produire des effets supérieurs à ceux des pédiluves mercuriels. Notre méthode n'est pas applicable non plus aux astringents, qui détermineraient un resserrement de la peau contraire à l'action absorbante. En résumé, tous les agents absorbables usités généralement, en pommade, en liniment, en lotions, etc., peuvent se prêter à la maschaliatrie. Les formes qui conviennent le mieux sont principalement les pommades et les solutions. Cependant les poudres, les pâtes, les électuaires, pourraient s'y prêter dans certains cas. Les pommades s'appliquent tout simplement en les déposant au fond du creux de l'aisselle, d'un côté ou des deux côtés à la fois. Les solutions s'emploient de la même manière, par l'intermédiaire d'une éponge ou d'un corps spongieux quelconque. Il convient de nettoyer l'aisselle avant l'application du remède, et chaque jour, au moyen de lotions tièdes, savonneuses, émollientes, etc. Il est inutile de raser l'aisselle; je pense même que la présence des poils est favorable, comme moyen de retenir la substance médicamenteuse. L'application du remède peut, en cas de besoin, être continuée nuit et jour; mais, dans les cas ordinaires, il suffit de la faire le soir, avant le sommeil, qui amène l'immobilité et laisse toute une nuit à l'absorption pour se faire. Si le topique est trop diffluent, on peut le maintenir au moyen d'un tampon ou d'une toile cirée dont on obture convenablement le creux de l'aisselle.

Cette méthode, a été appliquée au traitement de la syphilis par longuent mercuriel; nous en avons souvent usé dans ce but avec avantage. Il y a quelques années qu'on l'a étendue au traitement des fièvres intermittentes par la pommade de sulfate de quinine.

Une femme est apportée à la clinique dans un état apoplectique, avec hémiplégie du côté droit. Nous reconnaissons de prime abord que cette femme est couverte d'une éruption scabieuse générale et intense; aux vésicules de la gale se trouvent mêlées des pustules, des croûtes, qui en font un objet de dégoût pour ses voisines et de répulsion pour les gens de services; nous prescrivons :

Sulfure de chaux. . . 4 grammes.
Axonge . . . . . q. s.

Faites avec cela une pommade. Divisez en deux parties dont chacune sera placée, le soir, dans le creux de chaque aisselle, avec recommandation de tenir les bras rapprochés du corps.

Aujourd'hui, huitième jour, la guérison est très-avancée.

A dater de ce moment je résolus de généraliser cette méthode. L'expérience, nous l'avons dit, est déjà faite : 1° pour l'onguent mercuriel, et implicitement sans doute pour la pommade de calomel. Nous avons dit aussi qu'on pourrait l'étendre au sublimé par l'intermédiaire de l'éponge; 2° l'expérience est faite aussi pour le sulfate de quinine dans la fièvre intermittente. Les voies de l'estomac et même du rectum nous paraissent bien préférables; mais il est des impossibilités qu'il faut admettre, et auxquelles suppléera la maschaliatrie, que nous trouvons même préférable, dans ce cas, à la méthode endermique, qui est embarrassante, douloureuse, et manque souvent son effet; 3° nous venons de faire l'expérience pour la pommade sulfureuse dans le traitement de la gale, où la méthode axillaire vaut pour le moins celle de Pyhorel, qui pourtant est fort bonne.

Nous proposons d'étendre l'expérimentation; 4° à la pommade d'opium ou d'acétate de morphine; 5° à la pommade de digitale, etc., 6° à la pommade de strychnine. Déjà nous avons un sujet en expérimentation; 7° à la pommade d'iodure de potassium; 8° enfin à toutes les substances présumées absorbables qui pourraient être indiquées, et dont on use en frictions, onctions, liniments, lotions, etc.

Un dernier mot sur les doses qu'il convient d'employer; lorsqu'il s'agira de remèdes actifs ou toxiques, il faudra débuter par les doses usitées à l'intérieur, ou à peu près, sauf à augmenter consécutivement et selon les effets produits.

Des varus mentagra et gutta rosea (sycosis menti et agne de willan), et de leur traitement par l'emploi extérieur de sulfate de fer; par DAUVERGNE, D.-M.-P., médecin de l'hospice de Manosque (Basse-Alpes).

(Bulletin général de Thérapeutique, avril 1843.)

Il y a bien des années que je m'occupe de l'étude des maladies de la peau, mais depuis que j'ai quitté l'hôpital Saint-Louis, je n'avais pas cru devoir élever ma faible voix. Je ne puis pourtant pas m'empêcher de réclamer, lorsque je vois la presse médicale gratifier M. Emery de l'application du goudron dans l'herpes furfuraceus circinnatus (*lepra vulgaris*), lorsque les Formulaires nouveaux, et notre savant compatriote M. le docteur Payan, d'Aix, parlent de l'efficacité du styrax dans l'esthiomène (*lupus*), sans en désigner l'auteur.

Cependant les registres de l'hôpital Saint-Louis, les cahiers de visite, notre condisciple le docteur Sazie, alors interne de M. François et partant de M. Emery, pourraient attester que le goudron, dont l'idée fut suggérée à mon ami le docteur Girou de Buzareingues, et à moi, par les mêmes circonstances, était employé, dans les salles de notre maître Alibert, dans une infinité de maladies chroniques de la peau : prurigo, favus, porrigo, herpes furfuraceus circinnatus, herpes squammosus chronique, melitagra nigricans (impetigo chronique), et dans la gale même, avant que M. Emery fût médecin de l'hôpital Saint-Louis. Enfin le styrax, contre l'esthiomène, nous appartient si exclusivement, que dans les pages de ce journal même, année 1833, tome V, page 119, j'indiquais le mode de ce traitement, et les raisons anatomiques qui m'y avaient conduit. Mais cet oubli, amené presque nécessairement par l'obscurité qu'entraîne la position de médecin de petite ville de province, dont le nom ne pouvait rehausser l'importance ni le mérite de la chose, avait si peu éveillé notre amour-propre, que nous avons attendu cette circonstance pour le rappeler. Aussi, appréciant plus l'utilité qui en est résultée pour la science, puisque depuis nos recherches le goudron et le styrax sont demeurés dans la thérapeutique des affections de la peau, que notre intérêt personnel, nous avons cru devoir secouer notre léthargie, et livrer encore à la publicité, dussent-elles avoir le même sort, les observations nouvelles que nous avons pu faire depuis que nous avons quitté l'hôpital Saint-Louis, où la bienveil-

lance toute paternelle et la longue amitié d'Alibert nous avaient fourni des sujets si nombreux et si variés pour ce genre d'étude.

Nous commencerons aujourd'hui par les varus, parce qu'étant les affections dartreuses les moins connues et les plus rebelles, elles ont de tout temps attiré plus spécialement notre attention. Hâtons-nous de dire cependant que nous conservons la classification d'Alibert, moins pour le respect que nous croyons devoir à la mémoire de notre illustre maître, que par une profonde conviction; car, ainsi que nous l'avons prouvé dans un autre ouvrage, pour nous les lésions élémentaires ne sont pas dans les phénomènes consécutifs de la pustulation et de la desquammation; nous les avons cherchées plus profondément dans les altérations pathologiques du derme, et l'on verra ici, sans toutefois que nous cherchions à le faire remarquer, le but de cet article ne permettant pas de digression théorique, que toutes les maladies qui constituent le genre varus d'Alibert sont le résultat d'une inflammation générale ou partielle, aiguë ou chronique de la poche folliculeuse. D'autres fois, simplement une altération de sécrétion des follicules sébacés, ou encore tout à la fois une perversion ou altération de sécrétion précédée ou suivie d'inflammation.

Les dermatologues d'aujourd'hui, MM. Biett, Rayer, Cazenave et Schedell, pensent tous que dans les affections dont il s'agit, les cystes sébacés ou pilifères sont malades; mais il n'ont pas cherché à démontrer si ces petits organes sont les parties de la peau primitivement affectées, s'ils le sont à peu près exclusivement, ou si la diffusion anatomique pouvait assigner la part qu'ils prènnent dans le phénomène de la pustulation vareuse. Dans aucun cas, il est vrai, la peau ou les poils de la barbe des mentagreux ne nous ont paru différer dans leurs conditions prédisposantes; mais ce qui est certain, c'est que la peau des personnes affectées de varus gutta rosea est huileuse, grasse ou légèrement rugueuse, par l'effet du développement des cystes sébacés que l'on découvre parfaitement sans le secours de la loupe. Il est très-rare, au contraire, du moins ne l'avons-nous jamais vu, de rencontrer la couperose sur le visage des personnes qui ont la peau douce, veloutée, sèche, et chez lesquelles on aperçoit difficilement les pointillés des ouvertures sébacées. Mais lorsque cette disposition s'aperçoit facilement, avec de l'attention on découvre, dans l'ouverture même de certains cystes, un grumeau de matière sébacée concrétée. Si ce grumeau est tant soit peu saillant; si la sécrétion excédante de la matière sébacée se déverse sur la peau, elle noircit par le contact de l'air, de la poussière, des saletés extérieures, et constitue ainsi différentes espèces de varus sebaceus.

Dans ces divers états, s'il se joint une cause particulière, inappréciable jusqu'ici, ou s'il suffisait d'une surexcitabilité ou d'un développement spécial des capillaires cutanés, car déjà il est d'observation que les couperosés rougissent à la moindre émotion, l'irritation mécanique, de ces corps étrangers amène les pustules vareuses. En effet, en observant avec soin, on voit qu'au centre de ce petit phlegmon existe le plus souvent un de ces grumeaux, qui sort par la pression, ou que l'on découvre au fond de la pustule, au-dessous de la matière purulente. Mais comment se peut-il que la pustule se développe ainsi sur l'ouverture du cyste, d'autant que les pustules du varus sont acuminées? Comment cela se peut, nous ne le dirons pas, mais ce qui existe, le voici : l'inflammation, après avoir envahi le cyste, et pour l'ordinaire toute l'épaisseur des couches de la peau, ce qui constitue l'aréole inflammatoire, l'élévation de la turgescence des tissus cache d'autant plus le grumeau sébacé que le développement inflammatoire se prononce davantage à la périphérie de la peau. Alors la pustule parcourt ses périodes, et le pus se produit au centre, par conséquent immédiatement sur les bords du goulot du canalicule, et au-dessous de l'épiderme, au point précis où il va se réfléchir dans le cyste. De cette élévation, qui s'effectue plus au centre que partout ailleurs, peut-être à cause de l'extensibilité plus grande de l'épiderme à ce point de réflexion, n'aît la pustule acuminée, qui n'en conserve pas moins un canal central fourni par l'adossement de l'épiderme réfléchi. Canal qui conduit directement sur le grumeau sébacé ou à la racine du bulbe du poil dans le mentagre; car c'est de ce point que sort le poil de la barbe, ou qu'on exprime la matière sébacée concrétée.

Cependant toutes les pustules ne renferment pas des grumeaux; mais l'observation nous a appris que celles-ci ont une existence éphémère, et que souvent elles ne sont que l'effet de l'irritation communiquée d'une pustule à un cyste voisin jusque-là préservé. Circonstance néanmoins qui pervertit sa sécrétion, détermine aussi cette concrétion sébacée, et de là cette pustulation incessante qui d'un point va sur un autre, puis revient, et ne s'éloigne de nouveau que pour retourner. Aussi les cystes qui se sont enflammés plusieurs fois sont-ils plus distendus, renferment-ils des concrétions sébacées plus considérables et occasionnent des pustules plus larges, plus élevées, des indurations tuberculeuses, quelquefois et souvent des cicatrices indélébiles.

Pareillement lorsque dans la mentagre l'on remarque des pustules non surmontées de poils, c'est l'inflammation qui s'est propagée des cryptes pilifères aux cryptes sébacées voisines; et ce qui le prouve, c'est que cette espèce de pustule s'observe d'ordinaire aux points où ces canalicules sont plus nombreux, et où les poils de la barbe le sont moins; ainsi, sous les ailes du nez, sous les commissures des lèvres, à côté du menton, sur le bas des joues, et au cou où les poils de la barbe se raréfient.

On a vu que le cyste sébacé a d'abord été altéré dans ses fonctions physiologiques, qu'il a sécrété une matière sébacée plus abondante, plus concrescible. Mais pendant qu'il est sous l'influence de l'inflammation aiguë, il s'y opère, comme dans une foule d'organes sécréteurs, une surexcitation manifeste. La matière sécrétée est non-seulement plus abondante, mais alors plus fluide, plus limpide, car lorsqu'on presse la pustule, il en sort le grumeau concrété, lubréfié par une matière oléagino-albumineuse, qui ensuite continue à couler d'elle-même, se concrète en gouttelette qui reste brillante et transparente comme une perle de succin, ou bien rougie ou noircie si une pression trop forte l'avait mélangée à une plus ou moins grande quantité de sang.

Dans la mentagre, où le cyste est occupé par un organe vivant, le bulbe pilifère, qui par conséquent

peut prendre une part plus ou moins active au mal, conserve plus longtemps l'irritation, et sécrète pendant plus longtemps aussi une matière oléagino-albumineuse assez analogue. Ici cette matière suit le poil, se concrète alentour, et, s'unissant à d'autres, forme les croûtes que l'on observe sur les mentagreux. Si la cause persiste, cette sécrétion persévère, et sous la croûte l'on découvre une ulcération qui quelquefois pénètre jusqu'au bulbe, le détruit, d'où résulte la chute du poil, et une cicatrice dans laquelle le cyste obstrué ne peut reproduire le poil.

Ces faits établis, passons au traitement, et remarquons d'abord que les antiphlogistiques généraux et locaux sont entièrement impuissants pour détruire le mal, tandis que le plus souvent les autres remèdes, les perincitants, comme les appelle M. Plisson, s'ils le détruisent quelquefois, l'exaspèrent très-ordinairement, surtout si le moment d'application n'a pas été bien saisi, si la dose du remède n'a pas été exactement proportionnée à la susceptibilité du malade ou à l'irritabilité des tissus phlegmasiés.

Il est d'ailleurs pour moi d'observation particulière, et je crois l'avoir indiqué dans ce journal même, il y a plusieurs années, que les affections pustuleuses de la peau s'exaspèrent par les applications huileuses ou graisseuses, et à plus forte raison par les diverses pommades, qui se détériorent à la chaleur animale, par leur séjour trop prolongé, ou leur interposition entre les poils et les croûtes mentagreuses.

Si nous examinons encore les effets des médicaments que l'on a l'habitude de donner à l'intérieur comme dépuratifs, et même ceux que plusieurs médecins prescrivent comme modificateurs essentiels, les teintures arsenicales, celles de cantharides, d'iode, les pilules asiatiques, mercurielles, etc., nous trouvons que ces moyens sont souvent impuissants pour enrayer la marche du mal, et complétement inefficaces pour empêcher le retour. La sagacité d'Alibert l'avait tellement reconnu, qu'il y avait aussitôt complétement renoncé. Pour nous, nous n'accordons quelque mérite qu'aux boissons fortement nitrées que nous employons contre une foule de maladies cutanées, et, pour la mentagre invétérée, à l'usage de l'iodure de potassium.

Ainsi, il n'existe point encore d'anti-herpétique proprement dit, et si nous avons observé quelque action modificatrice de divers traitements, nous ne l'attribuons qu'à l'effet passager des remèdes sur l'état des liquides animaux, à des substitutions de sécrétions ou des perturbations contro-stimulantes.

Le remède donc que nous proposons aujourd'hui n'a qu'une action locale, astringente ou résolutive. Ainsi il ne guérit pas absolument, et arrive par conséquent avec cette modeste inauguration dans la thérapeutique des varus. Si pareil aveu accompagnait tous les remèdes qu'on préconise, les pauvres praticiens seraient sauvés de bien des mécomptes, la science y gagnerait et l'art n'y perdrait rien! Malheureusement on ne s'avoue pas assez à soi-même, et par conséquent bien moins aux autres, que dans la très-grande majorité des cas, la médecine se borne à atténuer le mal, et que la nature et ses forces de réaction se chargent de guérir. Ce préambule, émané de notre religion médicale, nous a paru doublement nécessaire, et pour ceux qui ne s'attendent pas assez aux désappointements de notre art, et pour ceux encore qui se targuent de douter toujours et de vieillir dans les erreurs que leur ancienneté fait prendre pour l'expérience.

Après bien des insuccès par les remèdes connus, après bien des réflexions, des recherches et des essais inutiles, le sulfate de fer, sous diverses formes, nous a paru le moyen le plus efficace pour agir topiquement sur l'inflammation pustuleuse des varus gutta rosea et mentraga. Nous l'employons en dissolution, soit en baignant la partie malade, soit en y appliquant des linges imbibés, soit encore en saupoudrant les parties ulcérées de la mentagre avec un mélange de charbon et du sel de fer. Ce mélange n'a pas besoin d'être porphyrisé, parce qu'alors il s'incruste avec trop de facilité, se met en paquet et s'enlève difficilement par le lavage des poils de la barbe. Malgré nos préventions, nous avons essayé aussi une pommade avec le sulfate de fer, mais nous avons été pareillement obligé d'y renoncer. Voici nos formules usitées :

Solution n° 1.

Sulfate de fer. . . . . 25 grammes.
Eau distillée. . . . . 200 —

Dissolvez.

Solution n° 2.

Sulfate de fer. . . . 50 grammes.
Eau distillée. . . . . 200 —

Dissolvez.

Poudre ferro-charbonneuse.

Sulfate de fer. . . . 10 grammes.
Charbon. . . . . 35 —

Pulvérisez et mêlez.

Faute, en province, de douches de vapeur, les bains locaux, les lotions tièdes émollientes, l'exposition à la vapeur de liquides en ébullition, commencent la médication de la mentagre. En même temps, surtout si les phénomènes inflammatoires sont très-prononcés, les ganglions lymphatiques sous-maxillaires engorgés, nous nous sommes servi utilement, quoiqu'il soit souvent difficile de les y maintenir, des cataplasmes émollients de tout genre, notamment ceux de farine de riz, de seigle, de fécule de pommes de terre, et quelquefois, dans les campagnes, de la pulpe de carottes râpées et cuites, celle de betteraves, les pommes de terre même, diverses espèces de courges, de melons ou de pommes. Nous rejetons constamment la farine de lin, parce que lorsqu'elle n'est pas récemment pilée, l'huile rance qu'elle renferme augmente la pustulation.

Une fois les phénomènes inflammatoires détruits ou suffisamment amendés, alors surtout que les émollients paraissent sans action sur l'inflammation de la peau, nous faisons lotionner deux fois par jour le malade avec deux verres d'eau tiède, dans laquelle on mélange une ou deux cuillerées à bouche de la solution n° 1, puis un quart d'heure, demi-heure ou une heure après, suivant l'effet produit, prendre un bain local plus ou moins prolongé dans une décoction émolliente, et ensuite recouvrir, si c'est possible, d'un cataplasme de même nature.

Ainsi l'on continue jusqu'à ce qu'on reconnaisse l'insuffisance de la nouvelle médication, et alors l'on emploie trois, quatre cuillerées de la solution n° 1, ou une ou deux de la solution n° 2; mais toujours de concert avec les émollients, que l'on ne discontinuera qu'avec circonspection; car si les phénomènes inflammatoires se ravivaient, tout le traitement pourrait être à recommencer, surtout dans le midi de la France, où l'irritabilité de la peau est manifestement plus vive.

Il est des cas, soit par l'ancienneté du mal, soit par la chronicité propre de l'inflammation, où la peau n'est ni tuméfiée, ni même hypérimée; des croûtes se forment et se renouvellent constamment sur des ulcérations atoniques, ou simplement par l'effet de la sécrétion des cystes contaminés. Nous employons alors de préférence la poudre ferro-charbonneuse, dont nous saupoudrons les parties avec un tampon de charpie ou de coton. Une certaine partie s'y attache, le sulfate de fer s'y dissout lentement et agit par conséquent d'une manière immédiate avec plus d'énergie. Une heure ou deux après, suivant l'effet produit, on pratique une lotion émolliente, ou au besoin on applique des cataplasmes, et l'on fait renouveler ainsi, une ou deux fois par jour, jusqu'à ce que les croûtes ne se reproduisent plus, que l'inflammation, de rouge-brun qu'elle était, prenne de jour en jour une teinte d'un rose pâle, que la peau reprenne sa souplesse, enfin sa couleur naturelle. Dans cet état cependant, le mal n'est pas détruit; une nouvelle incurie, la fatigue du travail, un écart de régime, peut la faire reproduire. Le malade, d'ailleurs, éprouve encore quelques démangeaisons, quelques picotements; aussi faisons-nous pratiquer, le soir en se couchant, une onction légère avec un mélange d'huile d'olives ou d'amandes fortement agité dans une topette, avec partie égale d'eau de Goulard concentrée et quelques gouttes de laudanum de Sydenham; ensuite, le lendemain matin, une lotion, savonneuse de préférence, avec un savon amygdalin. Il va sans dire que le rasoir doit être proscrit pendant le traitement et longtemps après la guérison, et que le malade doit se faire la barbe avec des ciseaux, à la manière des juifs.

Quant aux moyens généraux, nous l'avons dit, nous retranchons toute la série des dépuratifs, et nous nous bornons, sauf indication particulière, à une saignée générale chez des sujets forts et vigoureux; à des applications locales de sangsues dans le cas où les tissus sous-dermatiques et les ganglions sont engorgés. Des purgatifs répétés ont été utiles et quelquefois indispensables, tandis que nous donnons habituellement pour boisson de la limonade, de l'hydromel, des décoctions d'orge, de pruneaux avec 8 ou 10 grammes de nitrate de potasse, réservant aux cas seulement d'induration chronique, de tubercules rebelles, l'usage de l'iodure de potassium.

Le traitement du varus gutta rosea est calqué sur les mêmes indications; seulement nous préférons aux purgatifs les lavements aloétiques, et les applications locales se bornent à des linges imbibés d'eau fraîche dans laquelle on a mis une ou deux cuillerées des solutions n° 1 ou 2°, puis des lotions à l'eau fraîche pure. A ces moyens nous joignons des lavages ou des frictions savonneuses, dont nous apprécierons mieux les effets en parlant des varus sebaceus, dans le but d'enlever la matière huileuse sébacée qui se répand sur la peau, et surtout de dissoudre la matière sébacée concrétée à l'ouverture des cystes. Si l'on se rappelle nos recherches anatomo-pathologiques à ce sujet, on concevra facilement la part que prennent ces grumeaux sébacés à la pustulation, et partant l'importance de les détruire, si l'on veut se rendre maître d'un mal par ce fait constamment renaissant. Il est vrai que les lotions savonneuses ne suffisent pas toujours pour détruire ce singulier épiphénomène; mais cependant, dans plusieurs cas, nous avons retiré des effets remarquables en y ajoutant quelques gouttes d'une solution concentrée de soude pour activer son action chimique dissolvante. Mais si le grumeau a acquis un certain volume, si le cyste est considérablement distendu, il faut l'extraire par la pression, ou bien la guérison n'arrive qu'après différentes inflammations pustuleuses qui finissent par en déterminer l'expulsion, et par suite l'oblitération du canalicule.

En terminant nous devons avertir que le traitement des varus gutta rosea et mentagra, même par les moyens que nous proposons, est toujours fort long; que d'ailleurs il nous serait impossible d'en assigner la durée, la plupart des sujets des observations que nous aurions à produire étant des hommes de la campagne qui ont discontinué plusieurs fois leurs remèdes à la moindre amélioration, ou à cause de l'importance des travaux de leurs champs; d'autres enfin, habitant des pays plus ou moins éloignés, ne venaient nous consulter que de loin en loin, et offraient, par ces motifs divers, les mêmes inconvénients. Cette lacune de notre travail devra être remplie par les médecins des grands hôpitaux, qui pourront journellement observer les phases du mal et l'action progressive du remède.

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 132e VOLUME.

5e SÉRIE, TOME VIII. — AOUT 1843.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALES.

1. Sur la falsification du sucre de canne par la glucose, moyens de reconnaître cette falsification ; par *A. Chevallier*. 1

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQUE, PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

2. Sur les dangers que présentent les matières employées à la fabrication des couleurs que l'on met entre les mains des enfants; par *Césaire Regnard*. 5
3. Accidents causés par le vernis d'un appartement. 6
4. Accidents causés par le chaulage des grains à l'aide de l'arsenic. *ib.*
5. Nouvelles recherches sur le valérianate de quinine, de zinc, etc.; par le prince *Louis L. Bonaparte*. 7
6. Note sur la préparation du sirop de baume de tolu; par M. *Duvillé*. 9
7. Note sur un protoiodure de mercure basique, et sur la nécessité de faire subir au protoiodure de mercure ordinaire des lavages alcooliques, afin de le débarrasser du deutoiodure qu'il renferme constamment; par *L. Mialhe*. *ib.*
8. Sur la préparation de l'émétique. (Extrait de la Pharmacopée universelle de *Geiger*, continuée par *Mohr*.) 10
9. Sur la préparation de l'acide iodique; par M. *Grosourdy*. *ib.*
10. Nouveau mode de préparation de l'acide borique ; par M. le docteur *Wakenrode*. 11
11. Nouveau procédé pour obtenir l'amer de l'absinthe officinale ; par M. *Righini*. 11
12. Considérations pratiques sur l'emplâtre diapalme; par *Davallon*. 12
13. Sur l'analyse de plusieurs substances végétales; par M. *Peretti*. 13
14. Observations sur l'iodure de potassium; par *F. Sauvan*. 14

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

15. Recherches sur le mécanisme des mouvements respiratoires; par *J.-H.-S. Beau* et *J.-H. Maissiat*. 15
16. Extrait des propositions sur l'antagonisme de l'appareil respiratoire et de l'appareil hépatique, ou entre les poumons et le foie; par *J.-J. Virey*. 22

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALES.

17. Examen de la doctrine des constitutions épidémiques; par *C. Forget*. 24
18. Etudes sur les effets physiologiques et thérapeutiques du tartre stibié ; par M. *Eug. Bonamy*. 31
19. De la maladie de Bright; par M. *Malmsten*. 40
20. Recherches pratiques sur les déplacements du foie ; par M. le docteur *Lubanski*. 56
21. Mémoire sur le gonflement chronique des amygdales chez les enfants; par M. *Alph. Robert*. 61
22. Des préparations de noix vomique dans le traitement de la danse de Saint-Guy; par M. *Trousseau*. 65

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

23. Quelques faits suivis de réflexions sur les présentations vicieuses du fœtus, et sur la possibilité de les corriger par des manipulations extérieures; par M. le docteur *Hubert*. 71
24. Ecoulement par le vagin de pus provenant probablement d'un abcès froid de l'ovaire; par M. *Chéreau*. 78

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

25. Considérations pratiques sur les tumeurs enkystées et sur leur traitement, et en particulier sur l'emploi du séton dans ces affections ; par M. *Espezel*. 80
26. Étude des causes de l'engorgement de la prostate ; par le docteur *Leroy* (d'Etiolles). 82
27. Étude sur le traitement des inflammations et des abcès du sein ; par M. *de Sandouville*. 85
28. Expériences sur la réduction des luxations de l'épaule, pour déterminer les lésions qui peuvent survenir dans des tractions trop violentes ; par M. le professeur *Gerdy*. 90
29. De quelques dangers du traitement généralement adopté pour les fractures de la rotule ; par M. *Malgaigne*. 92
30. Plaie de tête par instrument piquant; abcès du cerveau; opération du trépan pratiquée par *Dupuytren*. (Observation communiquée par M. *Royer-Collard*. 99
31. Recherches sur la fréquence du cancer; par M. *Tanchou*. 100
32. Observations et réflexions sur l'opération de la cataracte; par *Amable Cade*. 102

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

33. De l'hématocèle et de son traitement par la ponction et l'injection iodée. 106

IX. MALADIES SYPHILITIQUES.

34. Revue des derniers travaux sur les maladies syphilitiques; par M. *Valleix*. 107
35. Des affections vénériennes des testicules; par *Ph. Ricord*. 114

B. CLINIQUE DES HÔPITAUX, DES MATERNITÉS ET DES MAISONS D'ALIÉNÉS.

36. Leçons cliniques sur les maladies des organes

génitaux de la femme; recueillies et rédigées par M. le docteur *A. Bessières.* 122

E. SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie royale des sciences de Paris. 124

Séances du 22 et 29 mai et du 5, 12, 19 et 26 juin 1843.

Plomb dans les eaux de vichy. Pages. 124. — Fistules vésico-vaginales. 124. — Mesures sanitaires contre la peste. 124. — Structure et mode d'action des villosités intestinales. 124.—Appareil de fracture. 125.—Fabrication de la céruse. 125. — Mâchoire fossille de grand ruminant découverte à Issoudun (Indre). 125.—De la cataracte noire. 126. — Recherches de l'iode dans les eaux minérales. 126. — Recherches sur les villosités intestinales.—Priorité. 127. — Zoologie. 127. — Système quarantenaire. 127.—Hygiène publique. 127. — Anthropologie. 127. — Phthisie pulmonaire. 127. — Bégaiement. 127.—Tics douloureux. 127. — Conservation des matières animales. 127.—Galactoscope. 127.—Paquet cacheté de MM. Gruby et Delafond. 127.—Résultats de recherches faites sur l'anatomie et les fonctions des villosités intestinales, l'absorption, la préparation et la composition organique du chyle dans les animaux. 128. — Fonctions des lobes thyroïdes des mammifères et du corps thyroïde dans l'espèce humaine. 129. — Hémorrhagies nasales. 131.—Embryogénie. 131. — Anatomie et physiologie du dattier. 131.—Butyrine et acide butyrique. 131.—Innocuité des plaies sous-cutanées. 131.—Nouveau mode de traitement du bégaiement. 131. — Fabrication du blanc de céruse. 132.—Eaux sulfureuses. —Sulfhydromètre. 132.—Métrotherme. 132.—Embryogénie.—Allantoïde dans l'espèce humaine. 132. — Conformation de la tête et de l'encéphale des singes. 134 — Bégaiement. 135.—Résultats de recherches faites sur la composition organique de la lymphe dans les animaux. 135.—Kératectomie. 136.—Ligature des artères 136.—Physiologie et chimie végétales. 137.—Embryogénie.—L'allantoïde. 137. — Recherches nouvelles sur la digestion et l'assimilation des corps gras. 137.

Académie royale de médecine de Paris. 138

Séances du 23 et 30 mai et du 6, 13, 20 et 27 juin 1843.

Correspondance.—Phthsie pulmonaire. 138.—Fracture comminutive avec plaie de la jambe. 138. — Nouveau pessaire dit bandange-pessaire. 138.—Correspondance. 140. — Rapport. 140. — Menstruation. 140. —Surdité.—Ulcère variqueux. 141.—Correspondance.—Phthisie. 142. —Traitement des anévrismes par la méthode de Brasdor. 142. — Tumeurs développées sur des cicatrices. 144. — Correspondance.—Géographie médicale. 145.—Ligature des artères. 145.—Phlegmatia alba dolens. 146.—Déviation de l'épine. 148. — Correspondance. —Bégaiement. 148.—Discussion sur l'ordre du jour. 148.—Election prochaine. 149.—Suettemiliaire. 149.—Syphilis, inoculation. 150 — Paraphymosis. 150. —Jambe artificielle. 150.—Correspondance.—Candidaturs. 151.—Phthisie pulmonaire. 151.—Bégaiement. 151.—Dysentérie. 151.—Sulfate de quinine dans le rhumatisme articulaire. 152.—Phthisie tuberculeuse. 153. — Rupture spontanée d'un anévrisme de l'artère coronaire et du cœur. 154.

Prix proposé par la Société royale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse. 154

Société phrénologique de Paris. 154

F. NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES.

Traité d'anatomie médico chirurgicale et topographique, considérée spécialement dans ses applications à la pathologie, la médecine légale, l'obstétricie, et la médecine opératoire; par *J.-E. Pétrequin.* 155

Manuel pratique des maladies du cœur et des gros vaisseaux: ouvrage destiné à faciliter et à propager l'étude de ces maladies; par *Aran.* 156

Eléments la pathologie médicale; par M. le docteur *Requin.* 157

De la médecine en France et en Italie; par M. le docteur *H. Combes.* 158

Appendice à tous les traités d'analyse chimique, ou recueil des observations publiées depuis dix ans, sur l'analyse qualitative et quantitative, par *C. Barreswil* et *A. Sobrero.* 163

Traité de matière médicale et de thérapeutique appliquée; par le docteur *F. Foy* 164

Eléments de Chimie; par M. *Orfila.* *ib.*

Traité de Toxicologie; par M. *Orfila.* 165

Hydrothérapie ou hydrosudopatie. — Rapport de M. Scoutetten au ministre de la guerre; par M. *Robert-Latour.* 167

G. MÉLANGES.

De l'hémospasie; par *R. P.* 168

Histoire naturelle de l'homme. 170

Hahnemann. 173

Note sur la cire des abeilles; par M. *Lewy.* 174

Formules par M. *Debourge de Rollot.* 175

De la maschaliatrie, ou méthode axillaire (médication par l'aisselle); par *C. Forget.* 176

Des varus mentagra et gutta rosea (sycosis menti et agne de willan), et de leur traitement par l'emploi extérieur de sulfate de fer; par *Dauvergne.* 177

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE DE JOURNAUX. — 132e VOLUME.

5e SÉRIE, TOME VIII. — AOUT 1843.

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JOURNAUX FRANÇAIS.

ANNALES DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE (mai 1843).

Mialhe (L.). Note sur un protoiodure de mercure basique, et sur la nécessité de faire subir au protoiodure de mercure ordinaire des lavages alcooliques, afin de le débarrasser du deutoiodure qu'il renferme constamment. *ib.*

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (juin et juillet 1843).

Beau (J.-H.-S.). et *Maissiat* (J.-H.). Recherches sur le mécanisme des mouvements respiratoires. 15
Valleix Revue des derniers travaux sur les maladies syphilitiques. 107

BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE (avril, juin et juillet 1843).

Robert (Alph.). Mémoire sur le gonflement chronique des amygdales chez les enfants. 61
Espezel. Considérations pratiques sur les tumeurs enkystées et sur leur traitement, et en particulier sur l'emploi du séton dans ces affections. 80
Amable Cade. Observations et réflexions sur l'opération de la cataracte. 102
De l'hématocèle et de son traitement par la ponction et l'injection iodée. 106

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (N° 27, 1843).

Virey (J. J.). Extrait des propositions sur l'antagonisme de l'appareil respiratoire et de l'appareil hépatique, ou entre les poumons et le foie. 22

GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG (juillet 1843).

Forget (C.). Examen de la doctrine des constitutions épidémiques. 24

GAZETTE DES HÔPITAUX (N° 79; 1843).

Tanchou. Recherches sur la fréquence du cancer. 100
Bessières (A.). Leçons cliniques sur les maladies des organes génitaux de la femme. 122

JOURNAL DE CHIMIE MÉDICALE (juin et juillet 1843).

Chevallier (A.). Sur la falsification du sucre de canne par la glucose, moyens de reconnaître cette falsification. 1
Gésaire Regnard. Sur les dangers que présentent les matières employées à la fabrication des couleurs que l'on met entre les mains des enfants. 5
Accidents causés par le vernis d'un appartement. 6
Accidents causés par la chaulage des grains à l'aide de l'arsenic. 6
Bonaparte (Louis L.). Nouvelles recherches sur le valérianate de quinine, de zinc, etc. 7
Duvillé. Nôte sur la préparation du sirop de baume de tolu. 9
Geiger. Sur la préparation de l'émétique. (Extrait de la Pharmacopée universelle, continuée par *Mohr*.) 10
Grosourdy. Sur la préparation de l'acide iodique. *ib.*
Wakenrode. Nouveau mode de préparation de l'acide borique. 11
Righini. Nouveau procédé pour obtenir l'amer de l'absinthe officinale. 11
Davallon. Considérations pratiques sur l'emplâtre diapalme. 12
Peretti. Sur l'analyse de plusieurs substances végétales. 13
Sauvan (F.). Observations sur l'iodure de potassium. 14

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANTES (88e livraison).

Bonamy (Eug.). Etudes sur les effets physiologiques et thérapeutiques du tartre stibié. 31

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES (mai et juin 1843).

Malmsten. De la maladie de Bright. 40
Leroy (d'Etiolles). Etude des causes de l'engorgement de la prostate. 82

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES (août 1843).

Chéreau. Ecoulement par le vagin de pus provenant probablement d'un abcès froid de l'ovaire. 78
Dupuytren et *Royer-Collard*. Plaie de tête par instrument piquant; abcès du cerveau. 99

JOURNAL DE MÉDECINE DE BEAU (juin et juillet 1843).

Lubanski. Recherches pratiques sur les déplacements du foie. 56
Trousseau. Des préparations de noix vomique dans le traitement de la danse de Saint-Guy. 65

JOURNAL DE CHIRURGIE DE MALGAIGNE (juin et juillet 1843).

De Sandouville. Etude sur le traitement des inflammations et des abcès du sein. 85
Gerdy. Expériences sur la réduction des luxations de l'épaule, pour déterminer les lésions qui peuvent survenir dans des tractions trop violentes. 90
Malgaigne. De quelques dangers du traitement généralement adopté pour les fractures de la rotule. 92
Ricord (Ph.). Des affections vénériennes des testicules. 112

JOURNAUX BELGES.

ANNALES DE GYNÉCOLOGIE (juillet et août 1843).

Hubert. Quelques faits suivis de réflexions sur les présentations vicieuses du fœtus, et sur la possibilité de les corriger par des manipulations extérieures. 71